UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1941 — N° 9

10

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT DU TRACHOME par un Azoïque Sulfamidé : le G. 33

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 10 Mai 1941

par

PITOIS HENRY

[redacted] né le 26 Septembre 1910

MEMBRES DU JURY :

MM. TOULANT, Professeur de Clinique Ophtalmologique ..... Président.

PINOY, Professeur de Bactériologie .....

SENEVET, Professeur de Parasitologie et Zoologie Médicale.. } Juges.

GIBERTON, Professeur d'Hygiène, Hydrologie et Climatologie

IMPRIMERIE ARTYPO
42, Rue de Naples
TUNIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41542708_0041

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1941 — N° 8

10

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT DU TRACHOME par un Azoïque Sulfamidé : le G. 33

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 10 Mai 1941

par

PITOIS HENRY

né le 26 Septembre 1910

MEMBRES DU JURY :

MM. TOULANT, Professeur de Clinique Ophtalmologique ..... Président.
PINOY, Professeur de Bactériologie .....
SENEVET, Professeur de Parasitologie et Zoologie Médicale.. Juges.
GIBERTON, Professeur d'Hygiène, Hydrologie et Climatologie

IMPRIMERIE ARTYPO
42, Rue de Naples
TUNIS

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN	MM.	LEBON (O. ✻, ✠, I. ⚕).
DOYEN HONORAIRE		LEBLANC (O. ✻, ✠, I. ⚕).
ASSESSEUR		CABANES (✻, ✠, I. ⚕).

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM.	AUBRY (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Histologie et Embryologie		BENOIT (A. ⚕).
Clinique gynécologique		CABANES (✻, ✠, I. ⚕).
Clinique chirurgicale		COSTANTINI (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Chimie biologique et médicale		ETTORI (A. ⚕).
Botanique et matière médicale		FOURMENT (I. ⚕, ❀, O. ✻).
Hygiène, hydrologie et climatologie		GIBERTON (✻, A. ⚕).
Clinique obstétricale et puériculture du 1er âge		LAFFONT (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Clinique thérapeutique médicale		LEBON (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		LOMBARD (✻, ✠, I. ⚕).
Anatomie pathologique		MONTPELLIER (I. ⚕).
Pharmacie		MUSSO (✻, I. ⚕).
Bactériologie		PINOY (✻, I. ⚕).
Clinique psychiatrique		POROT (I. ⚕).
Physique médicale		PORTES (✻, ✠, I. ⚕)
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées		RAYNAUD (✻, ✠, I. ⚕).
Anatomie		DE RIBET (✻, ✠, I. ⚕).
Parasitologie et zoologie médicale		SENEVET (✻, ✠, I. ⚕).
Clinique ophtalmologique		TOULANT (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Physiologie		TOURNADE (O. ✻, ✠, I. ⚕).
Médecine légale		N...
Chimie générale, pharmaceutique et toxicologique		N...
Clinique médicale et hygiène infantile		N...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ARGAUD (✻, ✠, I. ⚕).
COURRIER (✻, ✠, I. ⚕).
MM. LEBLANC (O. ✻, ✠, I. ⚕).
WEBER (✻, ✠, I. ⚕).

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. HOUEL (✻, ✠, I. ⚕), agrégé perennisé (Obstétrique).
FERRARI (✻, I. ⚕), Chirurgie.

AGREGES

Obstétrique	MM.	JAHIER.
Médecine		LACROIX (A. ⚕).
		SARROUY (✻, ✠).
		THIODET (✠).
Histologie		KEHL (A. ⚕).
Chirurgie		CURTILLET.
		GOINARD.
		SABADINI (A. ⚕).
Anatomie pathologique		N...
Anatomie		N...
Chimie médicale		N...
Histoire naturelle pharmaceutique		ROQUES (I. ⚕).
Physiologie		N...
Pharmacie		MONNET.

AGREGES LIBRES

Physiologie	MM.	BATTEZ.
Chirurgie		DUBOUCHER (I. ⚕).

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MERE

A LA MEMOIRE DE MON FRERE AINE JOSEPH

mort au Champ d'Honneur, le 3 octobre 1914

A MON FRÈRE LE DOCTEUR I. PITOIS

A MON FRÈRE LE DOCTEUR A. PITOIS

En reconnaissance de tout ce
qu'ils ont fait pour moi.
Qu'ils soient assurés de ma
plus profonde affection.

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. TOULANT

Professeur de Clinique Ophtalmologique

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous fait le grand honneur de présider cette thèse.
Qu'il veuille bien accepter l'expression de notre respectueuse gratitude.

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINOY

MONSIEUR LE PROFESSEUR SENEVET

MONSIEUR LE PROFESSEUR GIBERTON

A Monsieur le Docteur E. BURNET

Directeur

de l'Institut Pasteur de Tunis

Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse.

Nous le remercions très vivement pour l'intérêt qu'il a bien voulu nous témoigner.

A MM. les Docteurs A. CUENOD et R. NATAF

Qui nous ont accueilli avec bienveillance dans leur clinique et qui, par leurs observations et leurs conseils, nous ont aidé à rédiger cet ouvrage.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR H. BOUQUET

Chirurgien de l'Hôpital Civil Français

Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous l'assurons de notre profonde reconnaissance pour la sympathie qu'il a bien voulu nous témoigner et pour les conseils qu'il nous a prodigués durant notre internat.

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE

ET DES HOPITAUX DE RENNES

Le Professeur LE DAMANY
Le Professeur LE MONIET
Le Professeur HARDOUIN
Le Professeur LE GALL LA SALLE
Le Professeur AL. PELLE
Le Professeur AB. PELLE

A la Mémoire du Docteur Yves DELAGENIERE

A Monsieur le Docteur SCHUTZENBERGER

A Monsieur le Docteur H. CHRISTY

(*Internat du Mans, 1933-1936*)

A MES MAITRES

DE L'HOPITAL CIVIL FRANÇAIS DE TUNIS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

Généralités sur le Trachome

DEFINITIONS

Dans l'incertitude où nous sommes encore sur la nature de l'agent spécifique du trachome, il est difficile de bien définir cette maladie. Sa littérature, extraordinairement abondante, se ressent tout entière du manque de données étiologiques précises. Aussi, d'Hippocrate à nos jours, n'avons-nous eu du trachome que des définitions empiriques ou de simples définitions symptomatologiques suivant les tendances de leurs auteurs.

Certains se sont bornés à un simple historique de la question (De Wecker, Panas). D'autres ne font entrer dans la définition que les caractères histopathologiques du trachome (Sæmisch, Goldzieher, Terrien).

Condensant toute la symptomatologie de l'affection, la définition de Morax est explicite : « Une infection produisant des lésions nodulaires siégeant plus spécialement, au moins au début, sur la conjonctive tarsienne, mais pouvant s'étendre à tout le sac conjonctival et même à la cornée, ces lésions ayant une évolution lente et laissant le plus souvent après elles des cicatrices ».

Cuénod, en 1912, définit le trachome : « Une affection

spécifique, contagieuse, chronique, localisée à la conjonctive de l'homme (et expérimentalement de quelques espèces de singes); elle est causée par un virus filtrable, et caractérisée essentiellement par de nombreuses petites néo-formations folliculaires faisant saillie à la surface de la muqueuse du rebord supérieur du tarse, d'où elles peuvent se généraliser, néo-formatjons évoluant avec lenteur (mois, années), s'accompagnant habituellement d'un cortège d'affections surajoutées, mais ne déterminant à l'état pur qu'une réaction inflammatoire faible ou insignifiante. Dans l'un et l'autre cas, le processus tend à une atrophie de la muqueuse, particulièrement marquée au niveau du tarse, où elle est bien visible sous la forme de tractus cicatriciels ». L'auteur prévoit la simplification de cette « définition-description » le jour où les caractéristiques du virus inconnu, auquel il fait allusion, seront déterminées.

SERGENT, FOLEY et PARROT se placent au point de vue de la lutte contre le fléau, pour définir le trachome : « Une maladie contagieuse, à évolution chronique, grave par les complications qu'elle entraîne et aussi une maladie de la misère et de la promiscuité ».

Pour DE GROSZ « le trachome est une maladie commune, contagieuse, qui nuit à l'éducation et aux capacités de l'individu, affaiblit ses forces de résistance d'une manière permanente, et détruit la vue, un grand nombre de cas aboutissant à la cécité ».

Au Congrès Médical de Tunis d'avril 1938, consacré au trachome, le P[r] TOULANT décrivant la symptomatologie du trachome considère le trachome comme une « maladie d'une très longue durée, pendant laquelle les poussées évolutives alternent avec les phases de rémission ». Pour cet auteur, le trachome évolue en trois phases : une

période où les lésions sont limitées à la conjonctive; une seconde caractérisée par l'apparition de la kératite granuleuse; enfin une dernière période dite de cicatrisation. Les lésions conjonctivales et cornéennes, ajoute-t-il, peuvent se succéder sans régularité et coexistent parfois avec les lésions cicatricielles.

Enfin, tout récemment dans le nouveau traité d'ophtalmologie, CUÉNOD et R. NATAF donnent du trachome cette définition : « Une affection chronique, spécifique, contagieuse de la conjonctive, caractérisée par une hyperplasie adénoïdienne de la couche profonde de cette membrane et par la formation au voisinage de sa surface de petits nodules folliculaires. C'est une maladie non-fébrile, à virus filtrable dans certaines conditions, sans retentissement ganglionnaire, évoluant avec lenteur, se propageant progressivement à la cornée et aboutissant à la formation de tissus cicatriciels ».

Telle est la définition du trachome pur que nous adoptons, laissant de côté les formes associées aux conjonctivites et kératites et que l'on désigne du terme vague de conjonctivites granuleuses.

Toutefois, tenant compte des travaux des dernières années, et en particulier de ceux de BUSACCA, CUÉNOD et R. NATAF, POLEFF, FOLEY et PARROT, nous ajouterons que pour ces auteurs, cette maladie aurait pour agent causal un agent présentant des analogies avec le groupe des Rickettsias. Cet agent serait constitué par des corpuscules rickettsoïdes qu'ET. BURNET, CUÉNOD et R. NATAF proposent de dénommer « Prowazekia Trachomatis » rendant ainsi honneur aux travaux de PROWAZEK et ne préjugeant pas de la classification définitive de cet agent.

HISTORIQUE
ET REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Le trachome est une des maladies les plus anciennes du globe. Si l'on en croit MOLLER, le trachome sévissait près de cinquante siècles avant J. C. Certains passages du Papyrus d'EBERS établissent que les anciens Egyptiens lui payaient un lourd tribut quinze siècles avant J. C. Au temps d'Hippocrate, le trachome occupait en Grèce, une place importante dans les recueils thérapeutiques et le mot grec de « Trachome » qui signifie rugosité était d'après GABRIÉLIDÉS, d'usage courant. Les auteurs romains, tels que CASSIUS, GALLIEN font part de nombreux cas de trachome dans l'Empire. Un livre célèbre, *Tedkirat El Kahaline*, écrit par ALI IBN EL AISSA de Bagdad, neuf cents ans après J. C., traite longuement de la symptomatologie du trachome et de son traitement.

Il est probable que le commerce avec les pays orientaux a été un grand facteur de dissémination de la maladie en Europe et les pays méditerranéens. DE LAPERSONNE signale le rôle joué par les Croisades dans l'histoire du trachome. Bien que la question ait été longuement discutée, il est fort probable que les armées de NAPOLÉON, aussi bien que celles des Anglais, à leur retour d'Egypte ont contribué à la propagation de la maladie en France, en Angleterre et surtout en Belgique. La guerre de 1914-1918 amena une recrudescence et une nouvelle dissémination du trachome, et nombreux furent les militaires qui rentrèrent dans les pays occidentaux en présentant des lésions trachomateuses qu'ils avaient contractées sur le front d'Orient.

Le trachome est une des maladies du globe les plus répandues, devons-nous ajouter. A l'heure actuelle, nous pouvons avancer que le nombre des trachomateux s'élève au chiffre colossal de plusieurs centaines de millions d'individus.

La maladie qui semble d'ailleurs avoir pour berceau celui de la race humaine elle-même, touche le plus gravement les régions de l'Asie Centrale et principalment le Turkestan. Dans une statistique du trachome, faite en octobre 1895, VAN MILLIGEN prétend que 90/100 des habitants en sont atteints. En Chine, le nombre des trachomateux est très important. Il est à remarquer que dans cette région du globe, la proportion des trachomateux varie exactement avec le degré de civilisation des différents pays, et nous pouvons constater qu'au Japon, dans les Iles de la Sonde, les Indes Anglaises, le pourcentage a été considérablement réduit. En Indochine française, les moyennes sont différentes suivant les provinces. En Arabie, la proportion est de 30 % environ. En Turquie et dans l'Irak existent des centres importants de trachome.

D'Asie, passons en Afrique. Nous y trouvons aussi des pays séculairement atteints, puisque le plus ancien oculiste connu, PEPI ANKH OU IRI, soignait des trachomateux quelque 2.500 ans avant J. C. D'Egypte où la proportion de trachomateux a toujours été élevée (80 %), le trachome s'est répandu à diverses époques sur toutes les côtes de la Méditerranée.

Sans en être aussi radicalement affecté que l'Egypte, tout le Nord Africain l'est dans de fortes proportions.

Le trachome se révèle un véritable péril pour la Tunisie dont il n'épargne aucune région : si le pourcentage des granuleux est élevé dans le Sahel et le Sud (60 à 80 %), le

Nord et principalement les régions de Bizerte, Tunis et du Cap Bon sont aussi contaminés dans une proportion importante (40 %).

On a remarqué, à Tunis, que dans certaines familles juives et arabes, le pourcentage de trachomateux variait avec la génération. Chez les grands-parents, on trouve 100 % de trachomateux, chez les enfants 50 %, chez les petits-enfants, au dessous de 20 %. Ceci est en rapport avec le degré de civilisation. Il faut retenir qu'en Tunisie, les éléments misérables de la population indigène, malgré la lutte entreprise par l'Assistance Publique, sont fortement contaminés, et que dans le Sud les individus indemnes sont peu nombreux. Dans les oasis où la population est essentiellement indigène, l'absence de trachome est une rareté. (Tozeur et Nefta 95 %).

En Algérie, selon TRABUT, il y aurait plus d'un million de trachomateux. Parmi les Européens, les Français sont moins touchés que les Espagnols et les Italiens. (TRABUT). Le trachome est plus fréquent dans les régions du Sud que sur le littoral. On le trouve surtout dans les vallées basses, à climat chaud, pourvues de grandes voies de communication. D'après SERGENT et FOLEY, il est plus répandu chez les sédentaires (74 % en moyenne, jusqu'à 100 % dans certaines agglomérations) plus rare chez les nomades purs.

La carte marocaine du trachome contient beaucoup de blanc, parce qu'il a été impossible jusqu'à présent d'établir la densité de cette affection dans certaines régions. Néanmoins, en nous reportant à la statistique que PAGÈS a présentée au Congrès de Tunis en avril 1938, on peut constater que les régions de Fez et Marrakech sont le plus atteintes avec les proportions de 29 et 27,7 %. L'au-

teur ajoute que les régions du centre sont plus contaminées que les régions des côtes.

Le Centre Africain, indemne il y a quelque trente ans, est fortement contaminé par la pénétration musulmane suivant les routes caravanières (TALBOT). Un médecin du Congo Belge, HYSSETTE, nous a appris que depuis quelques années, le trachome avait fait son apparition dans son pays, s'infiltrant par la voie du chemin de fer de Kabalo à Albertville sur la rive occidentale du lac Tanganika en relation directe avec les côtes de l'Afrique Orientale où l'endémie trachomateuse sévit. Madagascar a été touchée également (MOTAIS et TALBOT). Au Cap, le trachome a atteint la population ouvrière des mines.

Sur le continent américain, en Amérique du Sud, il y a beaucoup de trachomateux, probablement d'origine espagnole ou italienne, notamment au Brésil et en Argentine. Aux Etats-Unis, la population est à peu près indemne, grâce aux mesures draconiennes du Gouvernement qui exerce une surveillance étroite sur les immigrants. MAC MULLER et C. RICE rapportent une proportion de 7/1.000 dans la région du Kentucky, et de 22/1.000 dans l'Etat du Missouri en 1930. Dans les territoires indiens, il existe un trachome indigène. Au Canada, il existait en 1930 un foyer important dans le district de Rhineland, où, d'après MAC KENTY, la proportion aurait été de 10 % ; il est à remarquer que cette région a été habitée par 6.600 mennonites venus de Russie. A noter que dans ces pays, des règlements soigneusement préparés sont en vigueur pour interdire l'entrée du pays aux personnes atteintes de lésions actives du trachome. Quand un émigrant a été déclaré atteint de trachome et qu'on a constaté après un nouvel examen qu'il est

« apparemment guéri » après cessation de tout traitement, cet émigrant sera ajourné à 6 mois pour être réexaminé, et s'il est toujours « apparemment guéri » on lui délivrera un laisser-passer.

L'Australie semble avoir été jusqu'à présent préservée du fléau, et les statistiques les plus récentes ne mentionnent que quelques cas. Dans ce pays, on traite d'ailleurs à la légère cette maladie qu'on appelle « sandy blight ».

En Europe, les pays les plus fortement touchés sont l'U.R.S.S., la Lithuanie, la Roumanie, la Grèce et la Yougoslavie.

En Italie, on peut distinguer deux foyers principaux : l'un au Sud, comprenant la Sicile et la Sardaigne avec une densité de 36 %, l'autre au Nord, beaucoup moins intense avec la Ligurie et la Lombardie.

En Allemagne, quelques foyers existent dans l'Est.

La Belgique a eu au dix-neuvième siècle des foyers d'endémie trachomateuse dont certains existent encore.

L'Angleterre est à peu près indemne.

En France, quelques régions ont été touchées et De Lapersonne en 1887 fait une étude de la « conjonctivite granuleuse », ayant noté une proportion de 21 % de trachomateux à la consultation de la clinique ophtalmique de l'Hôpital Saint-Sauveur à Lille. A la même époque, Truc à Montpellier notait 50 % de trachomateux à sa consultation. L'augmentation des cas a été réelle après la guerre de 1914-1918 sans que toutefois le chiffre ait été inquiétant.

Ainsi le trachome est une maladie redoutable, redoutable par le nombre des individus qu'elle atteint, redoutable par les effets qu'elle produit chez ceux-ci.

Le trachome est un des plus grands fléaux sociaux car il fait de ceux qui en sont atteints des déchets. Le

trachome ne tue pas, mais il nuit à l'éducation et aux capacités des individus. Etant, par définition, une maladie chronique, il affaiblit les forces des individus et détruit leur vue. Le trachomateux est un sujet, qui par ses moyens diminués, par les poussées intermittentes et traînantes qu'il présente, par la longueur du traitement auquel il doit s'astreindre, ne peut être considéré que comme un « incapable permanent ».

Au même titre que la tuberculose et la syphilis, ce fléau prive la société de paysans, d'artisans, d'ouvriers, dont dépend la prospérité d'un pays. Et les individus rendus aveugles sont si nombreux qu'on a pu dire que le trachome était la grande pourvoyeuse de la cécité.

Aussi dans tous les pays, le cri d'alarme a été jeté et partout des ligues ont été créées tant pour lutter contre le fléau et en circonscrire l'importance que pour protéger les régions qui n'en sont que partiellement ou pas atteintes. Des mesures de prophylaxie ont été instituées. Mais si celles-ci, quand elles ne sont pas négligées, se montrent nécessaires pour circonscrire le trachome, cette maladie ne sera vaincue que le jour de la découverte et de l'emploi généralisé de l'agent thérapeutique spécifique du trachome.

Les traitements préconisés ont été nombreux et variés ; ils n'ont donné que des satisfactions partielles jusqu'au jour de la découverte des produits sulfamidés. Ceux-ci, utilisés depuis 1938 dans le traitement du trachome, donnent des résultats satisfaisants, mais l'un d'eux s'est montré particulièrement actif et a été retenu ces derniers temps : l'azoïque G 33.

Dans un premier chapître, nous passerons en revue les principaux traitements du trachome avant la sulfamidothérapie. Dans un deuxième, nous traiterons de celle-ci

et dans un troisième et dernier nous aborderons la question du traitement par le sulfamidé azoïque G 33 dont nous nous efforcerons de mettre en relief la valeur, grâce à de nombreuses observations recueillies principalement à la clinique ophtalmologique des Docteurs CUÉNOD et R. NATAF.

CHAPITRE I

TRAITEMENTS ANTERIEURS A LA SULFAMIDOTHERAPIE

Le trachome est une maladie pour le traitement de laquelle deux grands principes directeurs doivent guider le praticien :

1) Améliorer l'état général du malade, modifier son terrain et, s'il y a lieu, traiter toute affection générale latente.

2) Faire évoluer le processus trachomateux vers la cicatrisation des lésions et y aboutir le plus rapidement possible.

TRAITEMENT GENERAL

Autant la littérature est riche, prolixe même, relativement aux traitements locaux, autant elle est pauvre en ce qui concerne le traitement général.

S'il est certain que le trachome atteint des individus exempts de toute tare, il est incontestable qu'il atteint

particulièrement les débilités, « les déviés neurovégétativement », et les déficients humoraux désignés autrefois sous le nom de lymphatiques, qu'il se prolonge indéfiniment chez eux et les atteint d'une façon spécialement grave.

Les deux facteurs étiologiques principaux de la maladie étant la misère et le lymphatisme, il y a donc lieu de s'occuper de l'état général du trachomateux, en lui fournissant un supplément de résistance.

Les règles élémentaires de l'hygiène doivent, bien entendu être à la base de toute thérapeutique. C'est malheureusement dans les milieux où elles sont le moins observées que le trachome évolue le mieux. Les études sur la constitution particulière des trachomateux ont défini les conditions particulières sur lesquels le trachome s'implante et évolue. Et elles ne nous auront pas apporté ce seul bénéfice : l'application des notions qu'elles nous ont apprises nous conduit à cet important résultat pratique de nous avoir indiscutablement montré que pour soigner le trachome, il est nécessaire, entre autres traitements, de modifier les constitutions organiques des patients, d'étendre nos efforts pour améliorer les pouvoirs de réaction et de défense de l'organisme tout entier.

L'iode, le fer, l'arsenic, les phosphates, le calcium, etc., sous toutes leurs formes médicamenteuses doivent être employés. Les cures d'altitude ont été conseillées ainsi que l'emploi prudent des rayons ultra-violet.

Dans les cas d'adénoïdisme établi, une intervention sur les végétations peut améliorer le pronostic.

Les insuffisances endocriniennes sont traitées par l'opothérapie.

Lorsque la syphilis est concomitante, l'emploi de la thérapeutique antisyphilitique est plus qu'indiqué.

Il est enfin un médicament qui a amélioré, par son influence favorable sur l'état général de nombreux trachomateux, c'est l'éther benzylcinnamique sous la forme de solution de Jacobson.

TRAITEMENTS LOCAUX

Les moyens chimiques ont été particulièrement expérimentés.

Le sulfate de cuivre constitue une des meilleures armes pour lutter contre le trachome. Sans en être le spécifique, il a été employé en nature sous forme de crayons, en collyres aqueux ou glycérinés, en pommades simples ou associées.

D'autres sels de cuivre (acétate, citrate, etc.) ont donné sensiblement les mêmes résultats que le sulfate. NICATI a préconisé les injections sous-conjonctivales de sulfate ou de citrate de cuivre. Des injections intra-veineuses de citrate de cuivre et de sulfate de cuivre ont été conseillées par MARQUEZ, par SELFA, par STRANGE.

Le nitrate d'argent a une efficacité moindre. Il a été utilisé cependant aux doses de 1/100 et même 2/100 pour lutter contre les infections conjonctivales surajoutées.

Les sels de mercure ont été préconisés sous forme de sublimé par ABADIE, d'énésol par TERSON, de cyanure de mercure par CUÉNOD, particulièrement en injections sous-conjonctivales à la dose de 1/2.000.

Le zinc et le cadmium, sous forme de collyres rendent service dans les conjonctivites superposées.

COLLIN a employé le perchlorure de fer à 3/10.000 en lavages. COLLIN et SCHWEISGUTH ont proposé l'enfumage sous-conjonctival d'iode.

L'arsenic a servi aux temponnements de la muqueuse.

L'huile de Chaulmoogra a été introduite dans la thérapeutique antitrachomateuse par Madame DELANOË.

Le phénol a été employé et préconisé par CUÉNOD et R. NATAF à la suite de leurs expériences démontrant que le virus trachomateux était lié à la présence d'un agent rickettsoïde. Ils ont fait usage de la solution à 0,50 % à laquelle une solution de cyanure de potassium était ajoutée, dans la proportion de 1/4, pour des frictions tarsiennes et rétrotarsiennes trihebdomadaires. Les injections sous-conjonctivales de phénol à 0,5 % leur ont donné de fort bons résultats.

Comme moyens physiques, mentionnons la galvanocautérisation (ABADIE), la radiothérapie et la curiethérapie (thèse de Mademoiselle DE GENTILE) ; la diathermie, étudiée par WORMS et BIDAULT, par MONBRUN, a rendu d'éminents services.

Des moyens biologiques, retenons l'autohémothérapie par FIAVE, l'autosérothérapie essayée par ANGELUCCI, SALVATI. La vaccinothérapie a été conseillée par CUÉNOD, TRABUT et DEMARIA. DIACONO a préconisé dernièrement la métallosérothérapie.

Enfin, une synthèse de la plupart des moyens mis en œuvre a été décrite et mise en pratique par CUÉNOD et R. NATAF sous le nom de Xysis. Cette intervention combinée et bien réglée comprend : curettage et expression des granulations, injections sous-conjonctivales et massage.

CHAPITRE II

SULFAMIDOTHERAPIE DU TRACHOME

Depuis le récent essor de la chimiothérapie des maladies bactériennes, et en particulier, les applications aux maladies à virus, le trachome est entré dans le domaine de cette thérapeutique.

De nombreux travaux ont été consacrés à la chimiothérapie du trachome. Le plus ancien, à notre connaissance est celui de F. Loe, de l'Indian Medical Service des Etats-Unis, présenté en juin 1938 à la session de l'American Medical Association, à San Francisco. On trouve la bibliographie du sujet dans le compte-rendu de la session d'avril 1939, à Londres, de l'Organisation Internationale du Trachome, dans une note du *Lancet* (d'octobre 1939) et dans les principaux mémoires, entre autres celui de Atilio Tiscornia et ses collaborateurs présenté au troisième Congrès d'Ophtalmologie du Brésil.

F. Loe a fait ses premiers essais avec la sulfanilamide sur 100 cas. Loe, Polk Richard et Thygeson les ont continués. Au Congrès de Londres de 1939, Gradle a apporté ses conclusions sur 772 cas traités par la sulfanilamide seule. Dans l'ensemble « 60 à 75 % des cas de

Tr. I, II et III paraissent être arrêtés par la sulfanilamide seule pourvu que le malade puisse tolérer le remède ». L'action s'exerce d'abord sur la cornée : les vaisseaux du pannus diminuent de calibre, l'espace entre les vaisseaux du pannus augmente et s'éclaircit, la sécrétion conjonctivale disparaît en une semaine; la conjonctive, devenue plus souple, se colore en rose. De la deuxième à la sixième semaine, les granulations et les follicules diminuent mais persistent pendant des semaines et même des mois, spécialement dans la profondeur des plis de transition. Les cicatrices subsistent. Quatre ou cinq cas d'exacerbation seuls ont été observés. La conjonctive bulbaire et tarsienne reste toutefois congestionnée pendant des mois dans un certain nombre de cas. Loe et ses collaborateurs recommandent environ quatre « tours » de traitement de chacun 5 jours, avec 1/3 puis 1/4 de « grain » par 24 heures et par livre de poids du corps, ce qui donne pour un sujet de 60 kilogrammes, 2 grammes 65 par jour. La dose nécessaire de sulfanilamide n'est pas tolérée par tous les malades. On observe de la cyanose, des vertiges, des nausées qui disparaissent d'ailleurs généralement lorsque le malade garde le lit.

Spence Meighan (Glasgow) a constaté un cas de cyanose sur dix cas. A. J. Bedele associe le bicarbonate de soude à la sulfanilamide, et n'a observé comme accident toxique que de la névrite périphérique, portant le plus souvent sur le plexus brachial et le cubital.

Pour Busacca (Sao Paulo), la paraminophénysulfamide en solution à 1 % administrée en gouttes n'agit pas. Sous forme de poudre, dans le cul-de-sac, elle produit une amélioration des symptômes aigus; « En injections intraveineuses, action sur la cornée, mais nulle sur la conjonc-

tive; en injections sous-conjonctivales, amélioration des symptômes mais point d'effet sur le trachome lui-même.»

Jasseron et Morard d'Oran signalent que sur 21 cas de Tr. II et III, traités avec le 1162 F per os, la régression du pannus s'est opérée en une semaine dans la proportion de 80 %, l'épithélialisation des ulcérations de la cornée dans 16 %.

Ces distingués ophtalmologistes ont réaffirmé leurs premières constatations thérapeutiques, qui dataient de novembre 1938, dans la *Presse Médicale* (28 février-2 mars 1940) en se basant cette fois sur 200 cas de trachome soignés avec succès à l'aide du paraminophénylsulfamide 1162 F à la dose totale de 20 grammes en ingestion, en administrant des doses décroissantes, commençant par 2 gr., 1 gr. 5, 1 gr. par jour selon l'âge. Les symptômes subjectifs disparaissent en 48 heures, le pannus et les infiltrations de la cornée se résorbent en 8 jours; les ulcères cornéens s'épithélialisent en 36 heures; le processus cicatriciel est très accéléré. La guérison clinique est obtenue en trois semaines dans 75 % des cas; les infections surajoutées (B. de Weeks, B. de Morax, pneumocoque, gonocoque) sont stérilisées en 4 jours.

Lain (30 cas), Kirk, Mac Kelvie, Mussein (35), Karley, Brown et Henell ont employé également la sulfanilamide en injections intra-musculaires associées à l'ingestion.

Dans le numéro de mars 1939 des *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, Et. Burnet, E. Cuénod et R. Nataf publient leur « Essai de chimiothérapie du trachome par un dérivé glucosé du 4 :4' Diaminodiphénylsulfone ». Ces auteurs relatent comment, ayant supposé une analogie de fonctions et même de constitution bio-

chimique entre les corpuscules du lymphogranulome et ceux du trachome, alors que l'analogie morphologique était manifeste, ils ont pensé que les deux microorganismes pouvaient être sensibles aux mêmes traitements. Ils ont suivi les essais de traitement chimiothérapique du lymphogranulome par MAC CALLAN et FINDLAY et ont essayé sur le trachome un composé, qui, dans leurs expériences, inoculé sous la peau ou administré par la bouche, s'est montré protecteur contre un virus lymphogranulomateux actif. Ce composé est un dérivé glucosé soluble dans l'eau du 4 :4' diaminodiphénylsulfone. Il n'a été employé qu'en injections locales sous la conjonctive palpébrale, supérieure et inférieure et sous la conjonctive bulbaire, presque toujours en même temps.

Leur technique a été la suivante : un gramme du composé est dissous dans 10 c.c. d'eau distillée. La solution est filtrée sur une petite bougie Chamberland L. Celle-ci passée, 4 à 5 cm. cubes d'eau sont ajoutés pour entraîner ce que la bougie a pu retenir. Une solution stérile est obtenue, contenant environ 7 centigr. par c.c., mise en ampoules et conservée à la glacière, la stérilité étant contrôlée par ensemencement en bouillon.

Le 4 :4' D a été employé seul, sans qu'il ne soit pratiqué aucune intervention opératoire, sans association de médicament. Tout au plus, une instillation était faite tous les trois jours d'un collyre légèrement antiseptique. Un seul œil étant traité, l'autre servant de témoin. La conclusion principale de ces auteurs, qui porte sur 18 cas est que le traitement s'est montré peu efficace sur la conjonctive et très efficace sur la cornée. « Il amende et guérit pratiquement le pannus et modifie peu ou très peu la conjonctive trachomateuse ».

Au Brésil, BURNIER utilise le médicament chimique (la

sulfanilamide aussi) en continuant les traitements usuels, et rapporte que THYGESON a observé avec ce traitement la disparition en 15 jours des corpuscules de Prowazek. SIEN BOEN LIAN (Java) obtient la disparition du pannus et de la kératite, mais « il n'est pas possible de parvenir à la guérison du trachome ».

A. TISCORNIA, R. MORET et B. J. TISCORNIA, qui ont employé le Prontosil album, déclarent que le traitement doit être prolongé et comporter des cures périodiques. Selon eux, une amélioration rapide des signes objectifs et subjectifs ne doit pas donner l'illusion d'une cure radicale du trachome.

Le Protonsil, administré par voies orale et parentérale, dans 288 cas, par G. HATSCHEK, de Mossoul, produit des effets remarquables sur le pannus, nuls sur les granulations trachomateuses de la conjonctive palpébrale. Dans les *Acta ophtalmologica-Orientalia*, de septembre 1939, SHIMKIM mentionne avoir obtenu, avec la sulfanilamide, l'amélioration rapide des symptômes subjectifs et du pannus, l'assouplissement et l'amincissement des paupières. R. JEBEJIAN (Alep) constate aussi dans 20 cas traités par le Rubiazol, la brusque amélioration des symptômes subjectifs, mais les « modifications portant sur les lésions organiques, telles que granulations, hypertrophies, végétations étaient à peine appréciables ».

Le Dagénan ou sulfapyridine a été employé par SPEARMAN et VAN DE VERE, qui ne rapportent que deux cas. L'un avait déjà reçu 65 grammes de sulfanilamide, avec sulfate de cuivre et bisulfate de quinine, sans amélioration. Avec 2 grammes, en 43 jours, le pannus total est éclairci, la surface des conjonctives est lisse, sans irritation. Le même succès est mentionné dans le second cas, sans qu'il soit parlé toutefois de la conjonctive.

La Septazine a été abandonnée par DEJEAN et ROUX qui l'ont remplacée par la Soluseptazine en injections sous-conjonctivales. Sur 15 cas, ils rapportent 12 améliorations.

Dans le numéro de la *Presse Médicale* du 28 février 1940, le professeur POLEFF, bactériologiste de l'Institut d'Hygiène du Maroc, rapporte, de son côté, les résultats de ses essais chimiques et expérimentaux de traitement du trachome par le Solu-Dagénan Spécia et le Prontosil soluble à la dose de dix grammes par traitement, utilisés tantôt en injections intra-musculaires tantôt en injections combinées avec l'ingestion des comprimés de ces produits. L'auteur conclut à l'activité de ces médicaments, mais il ne considère pas comme satisfaisant le « résultat curatif final », en ce qui concerne le trachome exclusivement soigné par les sulfamides, même dans les cas bénins, et exempts de complications du côté de la cornée. Aussi s'est-il décidé à associer le médicament chimique avec la thérapeutique anti-trachomateuse habituelle.

GILLET a utilisé un dérivé de la sulfamide, le 109 M ou paraaminophényl-sulfamide méthylène sulfonate de soude, en collyre à 10 % et 20 % et en injections sous-palpébrales avec une solution dosée à 2 grammes de sulfamide pour 12 grammes d'eau distillée, laquelle, pour ne pas être douloureuse, est additionnée de novocaïne à 20 %. La dose injectée était de 1,5 c.c. soit 22 centigrammes de sulfamide environ. Ses conclusions sont les suivantes : dans les trachomes non compliqués les injections sous tarsiennes de 109 M exercent une action rapide et donnent une guérison ou une nette amélioration dans 46,6 % des cas traités. Dans 53,4 % des cas, les résultats sont nuls ou modérés. Dans les trachomes compliqués, les symptômes subjectifs sont atténués et la guérison de la complication s'obtient rapidement.

Mac Callan a employé le Dagénan à raison de 3 gr. le premier jour, divisés en six doses, puis 2 gr. pendant neuf jours, cette dose, pour adultes, associée à une égale quantité de bicarbonate de soude. Les bons résultats seraient dûs à l'élimination des infections bactériennes superposées, notamment dans certains cas de conjonctivite et de blépharite.

Madame Delanoë a utilisé le Prontosil, le Dagénan et surtout la Lysapyrine (sulfamide pyridique n° 402) en comprimés et surtout en application locale. Elle déduit de ses observations que le « traitement du trachome à l'aide des sulfamides en application locale est d'un effet curatif remarquable ».

Les services de l'Assistance et de la Santé Publiques de Tunisie ont expérimenté plusieurs sulfamides : Dagénan, Lysococcine, Salipyrine 146. Avec tous, de beaux résultats ont été obtenus, mais des phénomènes d'intolérance, peu marqués à la vérité avec la Lysococcine, ont été fréquemment observés, qui en ont limité l'emploi.

On voit ainsi l'intérêt que les médecins les plus éminents ont apporté à l'introduction des sulfamides dans la thérapeutique du trachome. Ce médicament est à l'ordre du jour, à juste titre, par ses bienfaits curatifs renversant le mode de traitement de maintes infections, rebelles jusqu'alors et dont le pronostic grave jusqu'ici, s'avère à présent heureusement modifié, et ceci dans un laps de temps tenant parfois du miracle. L'idée d'en faire usage dans l'oculistique courante et en particulier dans le trachome auquel se trouvent associées de multiples infections, ne pouvait que séduire ceux qui luttent contre l'affection aveuglante, avilissante, causant une perte considérable d'énergie humaine qu'est le trachome.

CHAPITRE III

Traitement du Trachome par le G 33

A. — NATURE. MODE D'ADMINISTRATION

Tous les travaux publiés depuis 1939 concernant la thérapeutique du trachome ont donc orienté celle-ci vers l'utilisation des produits sulfamidés.

La lenteur de la guérison, dans cette maladie, par les traitement usités jusqu'à ce jour, la fréquence des rechutes, les complications pouvant aller jusqu'à la perte définitive de la vision, et, dans l'hypothèse la plus favorable, n'aboutissant à une guérison plus ou moins complète qu'après plusieurs mois ou années de souffrances ou d'incapacité de travail, font au médecin spécialisé un devoir auquel il ne peut manquer, de faire bénéficier le trachomateux de toute thérapeutique nouvelle ayant fait ses preuves.

Seulement, si l'efficacité des sulfamidés est universellement admise aujourd'hui, de nombreux auteurs font cependant des réserves au sujet de leur innocuité.

En effet, l'absorption de ces produits a provoqué fréquemment des troubles dont certains rappellent ceux de l'anilisme. Il est souvent observé des phénomènes immédiats et sans gravité : troubles digestifs, malaises divers (céphalées, vertiges, asthénie). Après quelques jours de traitement, des troubles d'intolérance peuvent survenir : cyanose, méthémoglobinémie et sulfhémoglobinémie (cette dernière favorisée par l'absorption de sulfate de sodium ou de magnésium), méthémoglobinurie. Après un traitement prolongé, des accidents tardifs et graves d'intoxication ont été constatés : aux phénomènes précédents viennent s'ajouter des modifications de la formule sanguine, et en particulier de l'anémie, de l'agranuclocytose. On a signalé aussi des cas de névrite optique et de photosensibilisation. La diminution de la spermatogénèse a été observée également mais elle n'est pas durable.

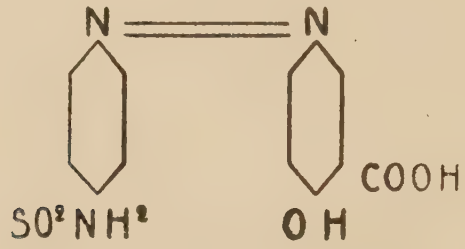
Les incidents ainsi provoqués par les sulfamides invitent donc à les utiliser avec quelque prudence.

Or, le trachome, maladie chronique par excellence, sujette tantôt à des poussées, tantôt à des accalmies traînantes et toujours virulentes (car il ne paraît pas créer d'immunité) ne peut être tenu en échec que par un traitement chronique ». Celui-ci doit donc être exempt de toxicité. Et c'est pour répondre à cette condition primordiale que les dernières recherches se sont orientées vers la découverte et l'application d'un sulfamidé qui, n'étant pas toxique, peut être administré pendant longtemps.

Le produit de choix, en raison de sa non-toxicité, de son innocuité absolue, permettant un emploi prolongé, paraît être actuellement l'azoïque sulfamidé G 33.

Le G 33 est un sel de K et de Na de l'acide parasulfamido-phényl-azo-salicylique, qui s'est montré actif entre les mains de LEVADITI sur le virus lymphogranuloma-

teux inoculé dans le cerveau de la souris. La formule de l'acide parasulfamidophényl-azosalicylique est :



Le composé G 33 se présente sous la forme d'une poudre jaune, légèrement orangée, insoluble dans l'eau, n'ayant aucun goût.

La synthèse de cet azoïque a été faite en 1936 par GOISSEDET, GUILLIOT et MEYER. Il est, d'après LEVADITI, parfaitement toléré à la dose de 0 gr. 5 par kilogramme chez le singe et de 20 milligrammes au moins par 20 gr. chez la souris. Mis par GIRARD entre les mains de BURNET, CUÉNOD et R. NATAF, ceux-ci ont introduit dans la thérapeutique antitrachomateuse ce corps, en considération des analogies morphologiques existant entre le virus du trachome et celui de la lymphogranulomatose inguinale, ainsi que des succès thérapeutiques qu'en avait obtenus LEVADITI dans cette dernière infection.

Dans les *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome XXIX, fasc. 1, mars 1940, BURNET, CUÉNOD et R. NATAF publient leur mode d'administration du G 33.

Ils ont d'abord pensé que la forme la plus active du traitement serait l'injection sous la conjonctive d'une solution isotonique à 1 %. Ces injections causent une sensation cuisante, douloureuse d'une dizaine de minutes. Ils ont renoncé à les faire surtout après connaissance des expériences de J. C. BELLOWS et H. CHIUN (Chicago) sur

le lapin avec la sulfanilamide : en effet, ce composé, ingéré, pénètre rapidement dans les tissus des yeux, et y est trouvé au bout de quinze secondes ; au bout d'une heure, par ordre décroissant, dans la chorio-rétine, la cornée et la sclérotique, l'humeur aqueuse ; le cristallin, le corps vitré. La concentration maxima est obtenue : après 4 heures, dans la cornée et la sclérotique ; après 6 heures, dans le sang, l'humeur aqueuse, le corps vitré ; à la douzième heure, dans le cristallin, la choroïde et la rétine ; à la 48e heure, c'est dans le cristallin qu'on le trouve le plus. Pour l'ensemble, à part le cristallin, le maximum se trouve de la 4e à la 6e heure. Les tissus qui en captent le plus sont ceux d'où le remède disparaît le plus vite ; le cristallin est celui qui le garde le plus longtemps. La baisse est faible dans les six à douze heures qui suivent l'administration, de sorte que quatre prises seulement peuvent être administrées dans la journée. Pulvérisée sur la cornée, la sulfanilamide irrite sans pénétrer en grande quantité. Après l'injection sous-conjonctivale, la concentration dans l'humeur aqueuse a été trouvée moindre qu'après l'ingestion. Dans les larmes d'un sujet recevant 3 grammes par jour, on a trouvé, 3 heures après l'ingestion de 1 gr., 1,5 mmgr. pour 100 cmc. et 0,8 mmgr. après 27 heures. Ces données de BELLOWS et H. CHIUN sont donc très utiles pour la chimiothérapie oculaire.

Aussi, ET. BURNET, A. CUÉNOD et R. NATAF préfèrent administrer le G 33 en ingestion. Ils donnent du composé 33, trois ou quatre grammes par jour en 8 ou 6 comprimés de 0,50 répartis aussi régulièrement que possible (ainsi qu'il est recommandé de le faire pour les sulfamidés) sur la journée à l'exception des heures de sommeil. Ils n'ont pas donné plus de 8 comprimés soit 4 grammes par jour. Cette dose a été rarement dépassée, bien qu'il soit

possible de donner plus. Il ne sert de rien de donner de trop petites doses et il faut profiter de l'efficacité du remède pour instituer un vigoureux traitement d'attaque dans les limites de la tolérance du sujet, en contrôlant l'état du sang. D'ailleurs, cette quantité de 4 gr. n'est utilisée que dans le traitement d'attaque qui peut durer deux à trois semaines. A ce traitement d'attaque fait suite un traitement dit de « progrès » pendant lequel la dose de 3 gr. a paru suffisante pour ce traitement qui doit durer des mois. Des périodes de repos sont utiles pour pouvoir étaler le traitement sur un temps suffisamment long. Et plusieurs observations de ces auteurs montrent que l'évolution se produit même pendant les périodes de repos. Ainsi donc, au traitement d'attaque succède un traitement « de progrès » qui comprend des périodes actives pouvant aller de 2 à 3 semaines et des périodes de repos, de 10 à 15 jours.

Ces auteurs, posant la question de savoir si le traitement chimiothérapique peut dispenser des autres traitements, estiment que l'association des traitements traditionnels de valeur éprouvée au traitement chimiothérapique ne peut qu'améliorer les résultats de la thérapeutique. Dans le trachome d'intensité moyenne, dans les trachomes que le médecin a la bonne fortune, qui se présente d'ailleurs rarement, de traiter assez près de leur début, le composé 33 suffit. Dans les trachomes invétérés et résistants, dans les formes exubérantes ou florides, une amélioration rapide est constatée avec le xysis qui est, comme, nous l'avons dit, une intervention médico-chirurgicale, puisque celle-ci comprend : curettage, injection sous-conjonctivale de cyanure de mercure ou de phénol et massage.

B. — APPLICATIONS. RESULTATS

Dans une communication faite à l'Académie de Médecine, en octobre 1939, BURNET, CUÉNOD et R. NATAF présentent leurs premières observations sur la thérapeutique du trachome par le G 33.

Leurs conclusions qui portent sur 38 observations, sont les suivantes :

L'azoïque 33 agit par injection locale (en solution isotonique à 1/100) et par ingestion. L'action sur les lésions de la cornée est rapide; sur la conjonctive, elle est plus lente et moins complète, quoique manifeste, lorsque le malade a ingéré 60 à 70 grammes de produit. L'intolérance, même sans gravité, est exceptionnelle. Les effets sur la composition du sang restent très au-dessous du seuil de la toxicité clinique.

Nous étions aux premiers essais de traitement du trachome par le G 33.

Quelques mois plus tard, dans les *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis* (tome XXIX, fasc. 1, mars 1940) BURNET, CUÉNOD et R. NATAF publient les résultats éloignés obtenus chez de nombreux trachomateux et ils exposent 85 observations qui s'étendent de juin 1939 à janvier 1940.

Ils distinguent dans le développement du traitement trois phases successives, aboutissant à la guérison clinique dans une très forte proportion des cas.

Tout d'abord, les symptômes subjectifs disparaissent rapidement en trois ou quatre jours : plus de larmoiement, plus de sensation de sable, plus de photophobie.

Puis la cornée s'éclaircit. Comme d'ailleurs les divers sulfamidés, ainsi que nous l'avons mentionné, le composé 33 agit avec intensité et rapidité sur les lésions de la cornée : ulcérations, kératite, pannus dont les poussées subintrantes résistent souvent aux autres médicaments. C'est en deux ou trois semaines qu'une amélioration de la cornée s'accomplit, pour se parfaire dans la suite. Toutefois les cornées, déjà opacifiées par sclérose, ne s'éclaircissent pas d'une manière parfaite et le traitement qui guérit réellement la pure infiltration trachomateuse échoue sur le trouble de nature cicatricielle. De fines ulcérations se produisent encore quelquefois, même au cours d'une amélioration régulière, mais elles sont fugaces et disparaissent en 2 ou 3 jours ; on voit résister sur le limbe un croissant semi-opaque plus ou moins longtemps. Mais les effets du traitement ne sont pas douteux, et le malade peut reprendre les occupations manuelles qu'il avait dû abandonner. L'acuité visuelle augmente de plusieurs dixièmes.

C'est enfin la phase conjonctivale, la plus tardive et la plus lente, dont la non-toxicité du composé 33 permet le développement, sans danger pour la santé générale : réduction de la vascularisation, de l'hyperémie, puis de l'hyperplasie, assouplissement des paupières. L'effet spécifique est l'effacement graduel des follicules. La conjonctive prend une coloration rose et l'aspect d'une surface lisse qui marquent la guérison clinique. Le processus de guérison est une évolution vers une « cicatrisation atténuée » que les auteurs se sont attachés à caractériser par l'observation au biomicroscope.

Ils ont aussi cherché si le traitement agit sur le virus. Ils ont noté, dans un certain nombre de cas, sur lames, avec la coloration de Giemsa, la disparition au cours du

traitement, d'une part des corps de Prowazek-Halberstaedter dans les cellules épithéliales de la conjonctive, d'autre part des ponctuations des cellules épithélioïdes et des plastilles (décrites par CUÉNOD et R. NATAF). Ces examens montrent que les corps de Prowazek disparaissent rapidement, les cellules qui les contiennent étant purifiées sur place, ou plutôt, desquamées et remplacées par des cellules nouvelles que le traitement protège contre l'infection.

L'action sur la santé générale est pratiquement nulle : pas de cyanose, de vertiges, pas de céphalée, pas de dyspnée, quelques cas seulement de prurit cutané apparaissant et disparaissant avec le médicament, deux cas de constipation opiniâtre, un cas d'ictère chez un enfant qui d'ailleurs avait déjà présenté antérieurement, selon son père, des troubles hépatiques.

Enfin, pour terminer, BURNET, CUÉNOD et R. NATAF constatent que les résultats apparaissent d'autant meilleurs que le sujet et la maladie sont plus jeunes.

Apportant un complément à l'article dont nous venons de résumer les déductions, les mêmes auteurs, avec ROUSSEL dans le numéro de décembre 1940 des *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis,* dressent une statistique portant sur 59 trachomateux qu'ils classent en plusieurs groupes, suivant la durée des observations dont ils ont été les sujets et suivant les doses de G 33 administrées.

Dans un premier groupe, 21 malades. Ingestion de moins de 150 grammes. Sur ces 21 cas, 3 seulement sont revus, les autres n'habitant pas Tunis et n'ayant pu être examinés avant la publication. Sur ces 3 cas revus : 2 guérisons cliniques.

Seize autres malades ont pu être observés, mais ont

pris moins de 150 gr. Sept sont restés en observation prolongée. Cinq guérisons cliniques.

Neuf malades, dont huit ont été suivis jusqu'en octobre, ont ingéré de 150 à 200 grammes. Sept guérisons.

Cinq malades, dont quatre observés jusqu'en octobre 1940 ont pris de 200 à 250 grammes. Quatre guérisons.

Quatre, dont deux suivis jusqu'à la même date avec ingestion de 300 gr. et plus. Deux guérisons. Les autres sont classés « hors statistique ».

Tels sont les résultats et les observations obtenus par Et. Burnet, Cuénod et R. Nataf qui ont introduit dans le traitement du trachome le G 33.

A la Société d'Ophtalmologie de Paris, le 27 janvier 1940, Sedan, Koutseff, Jean et R. Cazalis présentent leurs observations sur la thérapeutique du trachome dans la XV^e^ région, de septembre à décembre 1939. Celles-ci, concernent spécialement des noirs de l'A.O.F., des Nord-Africains, des Tonkinois et surtout des Annamites. Le G 33 utilisé par ces auteurs, en injections sous-conjonctivales et en ingestion, leur ont donné d'excellents résultats. Les granulations florides ont peu réagi. Mais l'efficacité est réelle sur les granulations moyennes, les pannus tenuis, les kératites trachomateuses et les infections surajoutées.

Dans le numéro de mars 1940 des *Archives de l'Institut Pasteur*, Sedan, Koutseff, Livon et Gauran publient leurs observations sur le traitement du trachome par le G 33 et proposent de déterminer la réaction leucocytaire aux sulfamidés et spécialement au G 33.

Le G 33 employé par voie buccale (comprimés de 0,50) a permis à ces auteurs d'agir efficacement sur les lésions florides du trachome dans plus de la moitié des cas : une cure de 3 gr. par jour, pendant 10 à 12 jours, soit en tout

30 à 36 grammes, leur a donné de nombreuses guérisons et d'autre part, les cas résistants le sont demeurés même lorsque la cure a atteint ou dépassé les 100 gr. En général, les cas de grosses granulations, turgides, en grappe ou en « frai de grenouille » se sont révélés les plus résistants.

SEDAN, KOUTSEFF, LIVON et GAURAN ont opéré sur une série de 14 cas de trachome de gravité différente, avec et sans cicatrice (sujets pris dans le milieu militaire). Ces sujets (2 Français, 12 Indochinois) étaient jeunes, mais leur trachome était d'ancienneté variable. Ils avaient été déjà soumis aux traitements classiques sans résultat durable. En dehors du G 33, le traitement n'a comporté que des instillations et frictions d'acide tannique et les mydriatiques rendus indispensables par l'état de l'iris et de la cornée.

Deux numérations des globules blancs et des globules rouges ont été pratiquées chaque semaine ; la formule leucocytaire a été établie une fois par semaine. Les examens ont été pratiqués par les mêmes personnes et dans les mêmes conditions.

Sur les 14 cas traités, la guérison clinique a été obtenue dans huit cas, après ingestion de 24 à 33 grammes, dans un cas, après ingestion de 54 gr. de G 33. Des cinq autres cas, il y a eu une amélioration sensible (les deux Français). Trois sujets n'ont présenté aucune amélioration de leurs lésions.

Au point de vue hématologique, les observations des auteurs sont les suivantes :

Chez les sujets guéris, il y a une augmentation nette et progressive du nombre des globules blancs (jusqu'à 2.700 d'augmentation). Dès la suppression du G 33, le nombre des leucocytes diminue brusquement tout en de-

meurant au-dessus de celui constaté au début du traitement.

Par contre, la courbe moyenne chez les sujets non guéris montre une augmentation très peu prononcée des leucocytes, avec toutefois une montée à la fin du traitement.

En aucun cas, il n'a été relevé de leucopénie ni d'agranulocytose, pas plus qu'il n'a été trouvé de formes sanguines anormales.

En ce qui concerne la formule leucocytaire, les polynucléaires ont augmenté de 4 à 6 %, chez les sujets guéris, tandis qu'ils ne s'élevaient que passagèrement et très légèrement dans les cas résistants.

Ces observations offrent un grand intérêt pratique. En effet, d'après les recherches de ces auteurs, il semble que dans les cas favorables il existe une augmentation notable des leucocytes et des polynucléaires apparaissant même avant la guérison clinique. Ainsi un examen hématologique fait avant la cure et une dizaine de jours après permet de voir si le traitement est efficace et conséquemment d'entrevoir un pronostic favorable.

Nous devons ajouter que les auteurs de ces recherches mentionnent que le G 33 a été très bien supporté, que des doses supérieures à 100 grammes peuvent être administrées, mais que dans les cas sulfamido-résistants, il est préférable de recourir à un autre traitement, car s'il leur semble que le G 33 agit directement sur l'agent causal du trachome, il leur paraît aussi dépourvu d'action sur les agents des conjonctivites.

A l'Hôpital Maritime de Sidi-Abdallah, BARRAT et BERGE ont utilisé également le G 33 en l'administrant périodiquement (cure d'attaque, cure d'entretien et périodes de repos) jusqu'à guérison tout en usant des traitements locaux combinés, en particulier le xysis. Leurs conclu-

sions, rapportées avec leurs observations dans les *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis* de décembre 1940, se résument ainsi :

« Le composé azoïque 33 cicatrise rapidement les complications cornéennes du trachome dans la presque totalité des cas, améliore souvent les conjonctivites surajoutées, exerce enfin une action incontestable sur la dégénérescence du follicule trachomateux ». Cette action sur la granulation dépendrait de deux facteurs : le temps et la quantité de produit ingérée.

La durée minimum de la cure, à leur avis, est de trois mois. D'autre part, 100 grammes de produit au moins sont nécessaires. Ils ajoutent qu'ils ont pu administrer des doses élevées, grâce à l'innocuité du composé, qui leur a été démontrée par leurs observations et leurs examens de laboratoire.

Ces mêmes auteurs, en effet, ont jugé intéressant d'approfondir leurs connaissances sur le degré de toxicité de l'azoïque 33 en l'expérimentant sur l'animal. Les injections intra-veineuses qu'ils ont pratiquées sur le lapin, à des doses variables, leur ont montré l'innocuité du produit notamment sur le sang et sur les glandes génitales et les laissent espérer que l'azoïque G 33 déjà si actif pr voie digestive pourra être prochainement adapté à la voie parentérale chez l'homme.

Mademoiselle R. ESTIBOTTE et H. ROUSSEL l'ont employé chez les écoliers de la banlieue de Tunis. Dans les *Archives de l'Institut Pasteur* de décembre 1940, nous trouvons les observations de 16 écoliers traités par le G 33. L'efficacité de celui-ci s'est révélée certaine pour ces auteurs qui confirment les conclusions des observateurs précédents, à savoir que le traitement s'est montré absolument inoffensif et produit un « effet rapide dans les cas

de trachome floride, sur les lésions cornéennes, ulcère et pannus, effet moins frappant et lent, sur les lésions de la conjonctive tarsienne ».

A la séance d'octobre-novembre 1940 de la Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc, M. PAGÈS fait une communication par laquelle il relate que depuis un an et demi il emploie le G 33 avec les meilleurs résultats. Il a pu guérir des formes de trachome pris au début, très rapidement en n'employant que le G 33 par voie buccale. A cette même réunion, L. DOR, lui aussi, rapporte les résultats satisfaisants qu'il obtient avec le G 33 qu'il emploie de préférence en injection profonde de l'orbite.

Dans le *Journal de Médecine de Lyon*, du 5 décembre 1940, ce dernier, qui avait été chargé pendant les hostilités du service ophtalmologique d'un dispensaire de Casablanca, expose comment il a administré souvent le G 33. L'auteur, qui d'une part avait trouvé trop douloureuses les injections sous-conjonctivales, et, pour qui d'autre part, l'injection intra-orbitaire de novocaïne semblait une complication, a préféré faire un mélange de G 33 et de sang, prélevé dans une veine, qu'il injecte dans l'orbite. Ce traitement s'adresse particulièrement à ceux des trachomateux qui présentent des troubles cornéens aigus ou subaigus. Huit cents sujets ont été ainsi traités et une amélioration considérable survient dès la première injection dans 50 % des cas. Aux trachomes florides des enfants conviendrait l'ingestion de G 33 et le brossage des conjonctives avec la poudre de G 33 mélangée à de l'acide borique et du sucre porphyrisé.

A Alger, le Professeur TOULANT se montre satisfait de l'administration locale du G 33 dans les pannus. Mais, selon lui, de 10 à 20 injections sont nécessaires pour juguler un pannus intense. Il a observé un accident léger

de photo-sensibilisation au cours d'un traitement (injections sous-conjonctivales et ingestion).

La Direction de l'Assistance et de la Santé Publiques de Tunisie a suivi tous les travaux concernant les médications nouvelles « susceptibles de rendre d'éminents services dans un pays où l'étendue et la gravité de l'endémie trachomateuse n'est ignorée de personne ». Aussi s'est-elle fait un devoir de faire bénéficier la population tunisienne de la thérapeutique du trachome par le G 33.

Rapportons les conclusions des Docteurs LE FAUCHEUR, JEANNOT, FARHAT et SKANDRANI qui, eux aussi, ont employé le G 33, Leur expérimentation portant sur des milliers de cas, les conclusions qu'ils publient dans le dernier numéro de la *Tunisie Médicale,* méritent d'être mise en relief. Pour ces médecins qui n'ont pu toutefois dépasser une dose totale de 65 grammes chez les malades suivis le plus longtemps, le G 33 est parfaitement toléré, administré même à des doses moyennes (2 gr. par jour). Le trachome lui-même n'est guère influencé, mais son terrain est modifié. Quelques cas de trachome clinique incipiens et de trachome réactivé ont été guéris. Le G 33 agirait très efficacement sur toutes les complications du trachome et la guérison serait beaucoup plus rapide dans le Nord de la Tunisie que dans le Sud où le trachome est beaucoup plus sévère. Et, conclusion importante, les résultats obtenus avec les moyens thérapeutiques utilisés jusqu'alors.

Comme le disent ces auteurs eux-mêmes, ces conclusions ne sont valables que pour les doses qu'ils ont administrées. En effet, pour la plupart des auteurs : SEDAN, KOUTSEFF, BARRAT et BERGE, ET. BURNET, A. CUÉNOD et R. NATAF qui ont préconisé la méthode, les guérisons ne

s'obtiennent dans l'immense majorité des cas, que lorsque la dose de 100 grammes au moins de produit a été dépassée, alors que précisément LEFAUCHEUR, JEANNOT, FARHAT et SKANDRANI n'ont pu, faute de produit d'ailleurs, dépasser la dose de 65 grammes, chez les malades les plus longtemps suivis.

I. — OBSERVATIONS PUBLIÉES

par Et. BURNET, A. CUENOD et R. NATAF

Archives de l'Institut Pasteur de Tunis

Tome XXIX, Fasc. I, mars 1940

3

E. B. – H. 39 ans

22.VI.39. — O.D.G. Tr. III avec ulcères récidivants; état de O.G. plus grave. V.O.D. 1/10. V.O.G. 1/10. Mis à l'ingestion de 2 gr. par jour.

9.VII. — Après 36 grammes, les cornées sont très éclaircies. Le malade ne s'est pas senti depuis des années dans l'état où il se trouve et il s'en réjouit vivement.

31.VII. — Après 50 grammes en tout, amélioration frappante. V.O.D.G. 3/10. Interruption de traitement chimiothérapique pendant 15 jours.

28.VIII. — Les cornées sont encore plus claires. Les conjonctives sont améliorées. A pris en tout 70 gr. V.O.D. 4/10. V.O.G. 1-2/10. A disparu pendant quatre mois; se présente de nouveau.

23.XII. — V.O.D. 4/10. V.O.G. 3/10. L'œil G. a passé à Tr. IV. En tout, 90 grammes.

4

J.B. — Garçon, 14 ans

1.VIII.1939. — O.D. sain. O.G. conjonctivite de nature douteuse d'après l'aspect, avec légère adénopathie non douloureuse. V. 9/10. Au biomicroscope, cet œil présente l'aspect de Tr. II avec hyperémie; légère infiltration du limbe, sans vaisseaux. Ingestion : 2 gr. par jour.

8.VIII. — La conjonctive tarsienne est complètement détergée. On ne perçoit de follicules qu'au niveau de la conjonctive para-tarsienne et du cul-de-sac.

25.VIII. — Amélioration remarquable. Au biomicroscope, on ne voit plus rien au limbe. Le malade a pris 50 grammes. Le traitement est continué.

15.XII. — La mère de l'enfant déclare qu'il « n'a plus rien ». Mais l'enfant n'a pas été revu. Trachome aigu amélioré très rapidement. Au total, 80 grammes.

5

Ch. b. N. — H. 65 ans

21.VII.39. — O.D. Tr. III-IV avec séquelle de pannus. V.O.D. 1/10. O.G. Tr. III avec pannus crassus ancien de la moitié de la cornée. V.O.G. inférieure à 1/10. Aux deux yeux, hypertrophie tarsienne. Injection à O.G. de 1 c.c. à 1 % (1/2 c.c. sous la conjonctive, 1/4 près du limbe, 1/4 dans le cul-de-sac) plus ingestion par jour de 2 grammes.

25.VI. — O.G. Eclaircissement de la cornée; la pupille est devenue visible. La conjonctive s'est assouplie. V.O.G. 1/10.

3.VII. — Cornée très éclaircie, après 24 grammes; interruption du traitement.

10.VII. — Injection sous-conjonctivale de 2/3 de centimètre cube et reprise du traitement per os, jusqu'au 17.

27.VII. — Eclaircissement très remarquable, après 40 gr. et les deux injections dans la conjonctive gauche. La cornée est lisse et brillante.

14.VIII. — En tout 60 gr. sans réaction suspecte. La conjonctive a pris l'aspect de Tr. IV. V.O.D. 4/10. V.O.G. 3/10.

22.X.40. — C'est-à-dire 14 mois après. V.O.D. 4/10. V.O.G. 3/10. Guéri cliniquement.

14 mois après le début; 15 mois après la cessation du traitement, la guérison clinique s'est maintenue et persiste.

6

E. Ch. — F. 12 ans

24.VI.39. — O.D. et G. trachome II avec marqueterie pa-

pillaire. Gros follicules succulents; hyperplasie accentuée; au biomicroscope pannus tenuis.

V.O.D. 4/10; acuité + I; V. 9/10.

V.O.G. 6/10; acuité + I; V. 9/10.

Traitement : 2 grammes par jour per os.

1.VII. — Après 12 grammes, pas de modification sensible.

17.VII. — Après 40 grammes, assouplissement de la conjonctive.

29.VII. — Examen du sang : globules blancs 6.200; Poly 44; Eosino. 2; Grands mono. 2; Lympho. 32.

3.VIII. — Hyperplasie diminuée. L'infiltration tenuis est devenue imperceptible. Les follicules sont moins succulents et paraissent s'effacer.

16.VIII. — A pris au total 70 grammes.

20.XI.39. — Encore un fin semis O.G. Forme discrète non encore guérie.

22.X.40. — V.O.D. 6/10. V.O.G. 9/10. Tr. IV confirmé au biomicroscope. Au total, en deux périodes, 105 grammes.

Traitement à long terme. Amélioration continue et maintenue sans rechute passagère, malgré une certaine discontinuité dans le traitement.

7

M. Ch. — F. 14 ans

24.VI.39. — A été traitée, il y a 11 mois, au 4 : 4'D. O.D.G. tr. II. Marqueterie papillaire. Quelques follicules tarsiens. Hyperplasie + + O.D. Pannus tenuis léger, au biomicroscope. Traitement 2 grammes par jour.

17.VII. — Après 40 grammes, amélioration de la conjonctive. Les follicules de la conjonctive paraissent s'effacer.

3.VIII. — L'hyperplasie de la conjonctive a diminué. L'infiltration du pannus est entièrement résorbée.

31.VIII. — A pris au total 70 gr. suivis de 15 jours sans traitement. La conjonctive est légèrement améliorée.

27.VII. — Après 50 gr., globules blancs 6975; Poly 51; Eosino. 5; Grands mono. 1; Moyens mono. 17; Lympho. 27.

En août, effacement des follicules; l'infiltration de la cornée est résorbée.

15.XII. — Conjonctives : l'aspect est normal à l'œil nu; au biomicr. il reste un peu d'hyperplasie, la marqueterie est presque effacée; étoiles cicatricielles. Cornées : aspect normal, même au biomic. Au total 110 grammes. En janvier 1940, état excellent.

22.X.40. — V.O.D.G. 10/10. Dix mois après la cessation du traitement, la guérison clinique confirmée au biomicr. s'est maintenue et persiste, malgré la cessation du traitement.

18

M. b. A. b. Ch. — H. 15 ans

24.VII.39. — O.D. Tr. III-IV. V. 9/10. O.G. Tr. III avec pannus crassus sur la moitié supérieure de la cornée. V. inférieure à 1/10. A O.G. xysis plus injection sous-conjonctivale de 1 c.c. de solution et ingestion de 2 gr. par jour.

1.VIII. — Amélioration frappante. Pannus presque résorbé. O.G. 4/10.

7.VIII. — Progrès continue (après 28 grammes).

17.VIII. — Après 48 jours, progrès confirmé, frappant, V.O.G. 5/10.

29.VIII. — En tout, jusqu'ici, 80 grammes. O.G. cornée tout-à-fait tranparente. V.O.G. 6-7/10. La conjonctive a évolué vers Tr. IV.

12

L. G. — F. 12 ans

12.VI.39. — O.D.G. Tr. II avec pannus. V.O.D. 3/10. V.O.G. 3/10. 2 grammes par jour.

19.VI. — O.D. Passé à 4/10.

22.VI. — Les deux yeux passés à 4/10. La cornée s'est très nettement éclaircie. La conjonctive est décongestionnée.

28.VII. — Après 32 grammes, l'amélioration se développe.

19.VII. — Résultats évidents. La conjonctive aux deux yeux a pris l'aspect tr. III-IV; elle est très souple.

5.VIII. — Après 65 grammes, aspect net de Tr. IV. V.O.D. 5/10. V.O.G. 4/10.

16.VIII. — Pannus entièrement résorbé. Il reste une légère nébulosité de la cornée. A pris au total, à ce moment, 75 grammes. En octobre, aspect cicatriciel à l'œil nu.

4.XII. — Conjonctive normale à l'œil nu. Au biomicr. il persiste quelques follicules; on voit de fines étoiles cicatricielles. A la cornée, vascularisation, aspect sclérosé des vaisseaux.

En quelques semaines, il y a eu évolution de Tr. II à (presque) Tr. IV avec total de 160 grammes. Légère baisse des globules blancs, aucun indice d'agranulocytose.

22.X.40. — Six mois après cessation du médicament, on constate la guérison clinique. V.O.D.G. 6/10. Tr. IV confirmé au biomicr. Etoiles cicatricielles fines et larges. Il n'y a plus aucun follicule. A la cornée, légère opacification cicatricielle, sans aucune infiltration.

Guérison clinique maintenue et persistante après traitement pendant dix mois, suivi de six mois sans traitement.

14

K. bt. S. — F. 23 ans

31.VII.39. — O.D.G. Trachome rebelle, avec kératite et fréquentes poussées, malgré tous traitements jusqu'ici appliqués.

Mise à 2 grammes par jour.

8.VIII. — Amélioration nette.

22.VIII. — Encore plus affirmée. Cornées très éclaircies. Il n'y a plus de photophobie (44 grammes).

29.VIII. — Amélioration encore plus frappante. Conjonctives assouplies et détergées.

7.IX. — En tout 75 grammes. Nouveaux progrès. La cornée est claire, la malade ouvre tout-à-fait les yeux, plus de photophobie. Aucun symptôme de toxicité du médicament.

2.XII. — Accentuation de l'aspect cicatriciel des conjonctives.

23.XII. — Conjonctives blanches, brillantes : Tr. IV. Au total 195 grammes. V.O.D. 6/10. V.O.G. 4/10.

Mars 1940. — L'état s'est maintenu malgré la cessation du médicament.

19

F. M. — H. 38 ans

12.VI.39. — O.D. Tr. III-IV. V.O.D. 9/10. O.G. Tr. III-IV. Pannus tenuis. V.O.G. 1/10. O.G. Injection sous-conjonctivale, 1/4 de c.c. de solution à 1 %. Ingestion, 2 gr. par jour.

14.VI. — Remarquable éclaircissement de la cornée. V.O.G. passée à 4/10.

18.VI. — A pris jusqu'ici 21 grammes. Le pannus n'est plus apparent à l'examen à l'œil nu; il est encore visible au biomicr. La conjonctive s'assouplit. La dose ingérée varie de 1 à 2 gr. par jour.

5.VII. — Quantité ingérée jusqu'ici : 40 grammes. Pannus perceptible seulement au biomicroscope.

10.VII. — Examen du sang : globules blancs 7750; Poly 77; Eosino. 4; Baso. 0; Tous mono. 9; Lympho. 10. Pas d'altération des hématies.

15.VII. — Arrivé à 50 gr. L'amélioration s'est encore développée.

28.VII. — V.O.G. 9/10. La cornée est complètement éclaircie. La conjonctive présente l'aspect du tr. IV.

27.VIII. — A ingéré au total 70 grammes. Etat de Tr. IV confirmé par l'examen biomicroscopique.

26

B. R. — F. 20 ans

17.VI.39. — O.D.G. trachome III avec pannus tenuis, jusqu'ici rebelle à tous traitements. V.O.D. 8/10. V.O.G. 9/10. Ingestion : 1,5 par jour.

19.VI. — A pris 15 grammes. Aux deux yeux, le pannus n'est plus perceptible qu'au biomicr.; les conjonctives sont décongestionnées et assouplies.

1.VII. — Après 22 grammes, assouplissement des conjonctives remarquable.

10.VII. — Après 40 grammes : globules blancs 5580; Poly. 57; Eosino. 3, Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens et petits mono. 22; Lympho. 17. Pas d'éléments anormaux.

20.VII. — Le progrès a continué et augmenté. La conjonctive évolue vers le trachome IV très net (50 gr.).

18.VIII. — Après 65 grammes, l'amélioration est frappante.

Du 30.VIII au 15.X. — Suspension du traitement.

15.X. — Plus de follicules visibles. V. 9/10 et 10/10.

30.X. — O.D. légère hyperémie aux angles; O.G. conjonctive lisse, blanche, brillante.

6.XI. — Encore légère hyperémie aux angles.

16.XII. — Au biomicroscope : conjonctive, pas de follicule perceptible, mais hyperémie et hyperplasie très légères; à la cornée il persiste une très fine vascularisation qu'on ne voit pas à l'œil nu.

22.I.40. — L'aspect des yeux est normal.

En somme, trachome ancien (plusieurs années), avec poussées, de moyenne intensité, mais irréductibles jusqu'au traitement qui a duré 5 mois et a donné Tr. IV. Guérison clinique. Au total 173 grammes.

Le 14.X.40, neuf mois après la cessation du traitement, l'état ainsi acquis s'est maintenu et persiste.

29

V. Sc. — H. 37 ans

12.VI.39. — Tr. III ancien avec poussées de pannus et ulcère. Actuellement, poussées subintrantes alternantes, pannus et ulcères, depuis 4 mois. V.O.D. et G. 2/10. Ingestion de 2 grammes par jour.

16.VI. — (12 gr.). Les cornées s'éclaircissent. V.O.D. 4/10. V.O.G. 3/10.

22.VI. — Eclaircissement frappant des cornées, assouplissement manifeste des conjonctives. V.O.D. 6/10. V.O.G. 6/10. Jusqu'ici 30 grammes.

24.VI. — Cornées éclaircies; conjonctives rosées, assouplies. V.O.D. 8/10. V.O.G. 7/10.

30.VI. — Amélioration encore accrue. (41 gr.).

8.VII. — Sang : globules blancs : 8.000; Poly. 67; Eosino. 5; Tous mono. 20; Lympho. 8; Points d'anisocytose.

17.VII. — Amélioration frappante. Atteint 60 gr. Repos huit jours.

28.VII. — Atteint 70 grammes. Repos 8 jours.

17.VIII. — 80 grammes. Repos 10 jours.

26.VIII. — La conjonctive évolue vers Tr. IV très net.

18.IX. — Légère et fugace poussée conjonctivale et ulcération superficielle de la cornée.

2.X. — O.G. gonflement de la muqueuse tarsienne.

20.X. — Les conjonctives sont lisses, brillantes. La cornée apparaît normale à l'œil nu.

27.XI. — A l'œil nu, Tr. cicatriciel. Examen au biomicr. Conjonctives : hyperémie, sans follicule perceptible; quelques étoiles cicatricielles. Cornée : pas d'infiltration trachomateuse; légère opacité cicatricielle du liseré supérieur (lunule) avec fine vascularisation.

En résumé, trachome ancien, à poussées fréquentes, avec pannus et ulcères résistants. Amélioration rapide et considérable (passage en quelques jours de 2/10 à 7/10), plus lente sur la conjonctive qui passe en 4 mois à l'état cicatriciel.

Au total, 236 grammes. Santé générale intacte. Pas d'atteinte du sang.

22.IV.40. — Cinq mois après la cessation du médicament, la guérison clinique est constatée, complète, avec quelques tractus cicatriciels.

10.X.40. — Après 10 mois, même constatation, confirmée au biomicr. (avec légère vascularisation cicatricielle de la partie supérieure de la cornée). Sur la conjonctive, il n'y a plus du tout de follicules, on note d'assez nombreuses étoiles cicatricielles.

Guérison clinique en 6 mois environ, maintenue — même accentuée — 5 mois après la cessation du traitement par le 33. Maintenue et persistante 10 mois 1/2 après la cessation du traitement.

30

D. Sc. — H. 39 ans

17.VII.39. — O.D.G. Trachome rebelle, malgré traitements variés. Poussées fréquentes. O.D. poussée de pannus, presque pannus crassus, moitié supérieure de la cornée. Ingestion : 1,5 par jour.

22.VII. — (8 gr.). O.G. déjà nettement amélioré. V.O.D. 3/10. V.O.G. 1/10. Mis à 2 gr. plus injection sous-conjonctivale de 1 c.c.

28.VII. — Cornées très éclaircies; conjonctives décongestionnées (22 gr.).

3.VIII. — V.O.D. 4/10. V.O.G. 2/10.

26.VIII. — (60 gr.). Interruption. Le traitement sera continué.

16.IX. — (80 gr.). Disparition des follicules, évolution vers la cicatrisation, avec restes d'hyperémie et d'hyperplasie.

6.XI. — Eclaircissement à peu près complet de la cornée.

27.XII. — A peu près l'état de Tr. IV. V.O.D. 7/10. V.O.G. 4/10. Trachome ancien à poussées fréquentes, rebelle, avec pannus et ulcérations à répétition de la cornée. L'origine paraît remonter à 12 années. Guérison clinique en 5 mois environ, avec total de 130 grammes. Jamais de troubles de la santé générale ni du sang.

Au début de mars 1940, poussée rapidement améliorée.

Le 22.X.40, au biomicr., plus de follicules, mais persistance d'hyperplasie généralisée à toute la conjonctive avec hyperémie.

Guérison clinique en 5 mois, maintenue 10 mois après cessation du médicament.

32

Od. Sl. — F. 14 ans

12.VI.39. — O.D. paraît normal à l'œil nu; au biomicr. fine marqueterie para-tarsienne. O.G. Tr. I-II, pannus tenuis, hyperplasie, marqueterie, follicules.

Ingestion de 2 grammes par jour.

15.VI. — Le pannus est moins perceptible à l'œil nu, et, au biomicr. apparaît nettement diminué. La conjonctive est moins hyperplasiée.

26.VI. — (28 gr.). Conjonctive décongestionnée. Aspect presque normal de la conjonctive tarsienne. V.O.G. 5/10.

29.VI. — Progrès maintenu et développé.

4.VII. — (37 gr.). Progrès développé.

17.VII. — (42 gr.). Conjonctive très détergée.

26.VII. — Examen du sang : globules blancs 4.650; Poly. 54; Eosino. 5; Tous mono. 28; Lympho. 13.

4.VIII. — (70 gr.). O.G. Il n'y a plus de follicules ni de marqueterie sur la conjonctive tarsienne. Quelques follicules sur la conjonctive para-tarsienne, qui est encore hyperplasiée. Le pannus est complètement résorbé.

14.VIII. — (80 gr.). Le mieux s'accentue.

21.VIII. — Repos depuis 7 jours.

29.VIII. — Remis à 1 gramme par jour pendant 20 jours.

20.IX. — Encore quelques follicules dans le cul-de-sac.

2.X. — Réapparition du réseau vasculaire normal sur la conjonctive tarsienne. Plus de pannus.

6.XI. — V.O.D. 9/10. V.O.G. 5/10.

4.XIII. — Au biomicr. les conjonctives sont d'aspect normal, avec de très fines étoiles cicatricielles. Au total, 176 grammes.

Février 1940. — Guérison confirmée et maintenue.

Guérison clinique, traitement de 6 mois; dans la première partie du traitement, baisse relative du nombre des globules blancs, qui s'est ensuite relevé, sans indice d'agranulocytose. Aucun trouble de la santé générale.

En mars 1940, réapparaissent les vaisseaux normaux de la conjonctive tarsienne. Le 10.X.40, le biomicr. confirme la guérison clinique : plus de pannus. Restitutio (presque) ad integram de la conjonctive. O.D. O.G. : disparition des follicules et de la marqueterie. Il reste quelques vestiges de la néo-vascularisation conjonctivale et de très fines et rares cicatrices au niveau de la conjonctive supra-tarsienne.

Après 176 grammes, guérison clinique, maintenue et persistante 10 mois après la cessation du traitement.

35

Ang. St. — F. 61 ans

26.VI.39. — O.G. Tr. IV. V. : 3/10. O.D. Tr. II-III avec follicules mûrs, pannus et ulcères. V. inférieure à 1/10. Xysis et 1 c.c. 5 sous-conjonctivale et ingestion de 2 grammes par jour.

31.VIII. — O.D. Ulcère cicatrisé. Pannus en très grande partie résorbé. Cornée très éclaircie (12 gr. plus l'injection).

2.VIII. — Amélioration augmentée. V.O.D. 3/10.

8.VIII. — (28 grammes). Cornées très éclaircies.

21.VIII. — (44 grammes). Cornées très claires.

Passage de II à IV en deux mois pour l'œil D. Au total, 44 grammes.

18.X.40. — Les deux yeux ont l'aspect Tr. IV. V.O.D.G. 3/10. Au biomicr. il n'y a plus du tout de follicules perceptibles. Etoiles cicatricielles larges, assez nombreuses; mais il persiste une hyperplasie conjonctivale légère. Cornée : opacification cicatricielle, plus du tout d'infiltration; plus de pannus. Au total 77 grammes en 3 cures. Guérison clinique persistante.

36

Fr. Tr. — H. 42 ans

30.VI.39. — O.D.G. trachome III-IV. Début de la ligne d'Arlt. Conjonctive hyperémiée. Pannus tenuis ancien avec trouble léger, diffus de la cornée. Mis à 1,5 par jour per os.

6.VIII. — Le malade déclare ne s'être jamais trouvé dans un état oculaire aussi favorable (9 gr.).

20.VIII. — 38 grammes. Amélioration accentuée.

8.X. — Encore un fin croissant nébuleux sur le bord du limbe, surtout à O.G.

26.XI. — Examen biomicroscopique : Conjonctives : plus de follicules; cornée : léger trouble de sclérose. Guérison clinique (passage à l'état cicatriciel) en quatre mois et demi; au total 164 grammes. Continue à prendre 3 grammes par jour.

Le 3.XII : A pris 185 grammes.

Le 17.X.40, guérison clinique, Tr. IV confirmé au biomicroscope : plus de follicule perceptible; étoiles fines, nombreuses. Il persiste une légère opacification cicatricielle de la cornée, avec vascularisation en voie de sclérose. On conseille un traitement d'entretien.

Persistance de la guérison clinique, onze mois après la cessation du traitement.

38

Pa. Z. — H. 31 ans

20.VI.1939. — O.D.G. Tr. IV très ancien, avec pannus invétéré qui s'étend sur la presque totalité de la cornée. V.O. D.G. inférieure à 1/10. Mis à 3 grammes par jour.

26.VI. — Les cornées paraissent s'éclaircir. Le malade qui est cordonnier et ne pouvait plus travailler depuis 6 mois, a pu faire pour la première fois une demi-journée de travail.

11.VII. — 30 gr. Cornées éclaircies, paupières assouplies.

17.VII. — 42 gr. L'amélioration s'accentue.

31.VII. — Examen du sang : globules blancs 6.820; Poly. 59; Eosino. 1; Tous mono. 22; Lympho. 18.

21.VIII. — En tout 65 grammes. Eclaircissement plus manifeste. V.O.D. 3/10. V.O.G. 1/10.

6.XI. — Les follicules (très anciens) se cicatrisent; il reste aux cornées un certain degré d'opacité cicatricielle. V. : 4 et 3/10.

4.XII. — Persistent un gonflement du tarse et demi ptosis; état de Tr. IV. Pannus disparu à D. incomplètement à G. L'éclaircissement est cependant confirmé au biomicr.

25.III.40. — Dans les trois derniers mois, 3 gr. par jour. Très grande amélioration. Hyperémie en voie de disparition; apparaissent des tractus cicatriciels.

22.X.40. — 1/10 et 4/10. Cornées : opacification cicatricielle et légère hyperplasie des angles. Le malade n'est jamais resté si longtemps sans subir une poussée. Traitement : 9 mois, avec une interruption. Résultats maintenus, 7 mois après la cessation du médicament.

45

H. Az. — H. 17 ans

16.X. — Tr. monoculaire O.G. avec leucome central ancien; follicules persistants sur la conj. tarsienne, pannus étendu à toute la cornée. V. 1/10.

23.X. — Meilleur état subjectif. Moins de vascularisation.

30.X. — Hyperémie diminuée. Le pannus est stationnaire.

6.XII. — Plus de larmoiement ni de photophobie et plus de sécrétion le matin.

20.XII. — Aspect à peu près Tr. IV. Cornée très éclaircie. V. 4/10. Le leucome central lui-même semble s'éclaircir. (165 grammes).

12.II.40. — Le pannus est résorbé, il persiste un trouble cicatriciel. Pas de follicules visibles à l'œil nu.

6.III. — Le traitement et l'amélioration ont continué, l'aspect de Tr. IV s'est accentué. Au total, 250 grammes. Il y a lieu de tenir compte de la gravité du cas avant le traitement.

22.X.40. — 1/10 et 4/10. Cornée : opacification cicatricielle (biomicr.).

Guérison clinique maintenuee et persistante 7 mois après cessation du médicament.

46

H. B. — H. 33 ans

6.XII.39. — O.D. Tr. IV (xysis dans l'enfance). V. 8/10. O.G. Tr. III avec pannus tenuis. V. 4/10. Traitement associé : xysis plus 33.

13.XII. — Cornée complètement éclaircie à l'œil nu; au biomicr. pannus presque entièrement résorbé. Il reste une très légère infiltration, à peine perceptible; la vascularisation a régressé. V.O.D. 8/10. V.O.G. 7/10.

10.XI. — (87 grammes). Au biomicr. plus de follicule perceptible; légère hyperplasie. Le pannus est à peu près résorbé. V.O.G. 10/10.

Aucune atteinte de la santé générale ni des globules blancs.

53

F. C. — F. 45 ans, du Sud Tunisien

10.XI.39. — O.D. pannus crassus (moitié de la cornée). O.G. Tr. III opéré autrefois de trichiasis, et pannus. On pratique le xysis à O.D.

27.XI. — Cornées très éclaircies.

6.XII. — (50 grammes). L'éclaircissement se développe. Les conjonctives deviennent cicatricielles. Plus de gêne subjective.

16.XII. — V.O.D. et G. 4/10. Cornées très éclaircies, progrès de la cicatrisation des conjonctives. Jusqu'à ce jour 84 grammes.

56

M. G. — H. 22 ans

10.X.39. — Tr. en évolution, à la période d'état. Argyrose. Nombreux follicules. Mis à 2 gr. par jour.

30.X. — Hyperémie très diminuée sur la conjonctive bulbaire. Moins de larmoiement et de sensation de gravier. Nombreux follicules (32 grammes).

6.XI. — Hyperémie à peu près disparue; restent les follicules.

13.XI. — (72 grammes). Follicules moins nombreux. Il n'y a plus d'hyperémie ni d'hyperplasie.

27.XI. — O.D. Encore une ligne de follicules à la paupière supérieure. A la paupière inférieure, tissu trachomateux dans les plis de passage. Au biomicr. rares étoiles cicatricielles sur la conjonctive tarsienne et quelques follicules le long du bord supra-tarsien. O.G. même état.

29.I.40. — Cornées éclaircies. Gros follicules à l'angle externe et sur le bord supérieur du tarse.

Du 28.XI.39 au 23.I.40, les globules blancs ont baissé de 8.700 à 5.300, le % des poly. neut. de 60 à 40. Mais aucun trouble de la santé générale.

Mars 1940. — Le traitement continue avec amélioration lente.

59

K. M. — H. 21 ans

20.XI.39. — Trachome rebelle. Tr. III avec kératites post-trachomateuses et pannus léger; poussées subintrantes.

25.XI. — Dans les 5 premiers jours, sédation des phénomènes fonctionnels. Au biomicr., état cicatriciel de la conjonctive tarsienne, avec des follicules en évolution.

2.XII. — Nette régression du pannus. V.O.D.G. 9/10.

4.XII. — Aspect « fleur de pêcher » de la conjonctive.

4.XII. — (75 grammes). Poussée d'ulcère, complètement arrêtée en une semaine.

29.XII. — 105 grammes.

8.I.40. — Encore un ulcère de la cornée (124 gr.).

29.I. — La cornée est en très bon état et les conjonctives tarsiennes sont presque normales.

Les 13.I, 22.I, 5.II, on compte 37, 35 et 35 % de poly. neutrophiles, sans aucun trouble de la santé générale, sans aucun symptôme de toxicité. Ces chiffres ont été trouvés entre 120 et 140 grammes du composé 33.

Trachome qui avait résisté à divers traitements antérieurs et n'a été amélioré que par cette chimiothérapie.

Ce sujet est celui dont les globules blancs se sont montré le plus sensibles au traitement, d'après les numérations répétées, sans qu'on n'ait jamais observé aucun indice clinique. L'amélioration est très grande, bien que le traitement ait été moins continu que chez les autres malades.

66

A. M. — H. 37 ans

6.XII.39. — Tr. avec poussées, aspect de Tr. III. V. 4/10. Traitement : de ce jour au 4.I.40, 63 gr. Amélioration.

20.X.40. — Dans l'intervalle, le sujet a pris 21 gr. en plus. En tout 84 grammes. V.O.D.G. 8/10. Tr. IV confirmé au biomicroscope. Il persiste une hyperémie, mais pas du tout de follicules.

Progrès de l'amélioration, pendant les 8 derniers mois, avec seulement 21 grammes en plus de 1er traitement.

69

M. b. A. — H. 55 ans

20.XI.39. — Trachome en évolution. O.D. Paupière supérieure chagrinée, trace des anciens traitements; îlots de follicules à la paupière supérieure; argyrose. O.G. moins marqué qu'à O.D.

4.XIII. — Dans les cellules épithéliales, abondance d'inclusions. Pas encore de modifications.

13.XII. — Amélioration subjective, pas encore d'effet net sur la conjonctive.

26.XII. — (125 grammes). Prurit sur la face dorsale des avant-bras. Cesse avec la suspension du traitement.

17.I.40. — Au biomicr. : O.D. Tr. III, hyperplasie et quelques follicules. O.G. hyperplasie, pas de follicules perceptibles, quelques cicatrices : malgré ces constatations, impression d'une amélioration considérable.

22.I. — Eclaircissement des cornées, à peu près complet.

29.I. — Amélioration accentuée. 154 grammes : de nouveau prurit, urticaire et suspension du médicament.

C'est le seul cas chez lequel nous ayons observé cette sensibilité particulière.

Au 22.X.40. — Tr. IV confirmé au biomicr.

Maintien et persistance des résultats 8 mois après la cessation du traitement.

78

H. S. — H. 57 ans

14.IX.39. — Trachome ancien et toujours grave; des 2 côtés, pannus et ulcération de la cornée; malade réduit à l'inaction.

Une injection sous-conjonctivale de G. 33 et ingestion de 3 gr. par jour. Après 3-4 semaines, les phénomènes inflammatoires ont disparu. O.D. éclairci. O.G. en retard sur O.D.

30.X. — O.G. s'éclaircit mais subit une brève poussée inflammatoire.

6.XI. — Presque plus d'hyperémie; éclaircissement de la cornée accentué.

19.XII. — Au biomicr. Tr. IV; plus de follicules, encore un certain degré d'hyperémie. A la cornée, trouble diffus de nature cicatricielle.

4.I.40. — Paupières assouplies. Malgré un peu d'hyperplasie, on ne saurait croire à la gravité des lésions passées. Pas de kératite.

12.I. — Aspect Tr. IV aux deux yeux. Au biomicr. pas de

follicules perceptibles. Encore un peu d'hyperémie.

29.I. — Plus de follicules. Les conjonctives commencent à reprendre l'aspect normal; un tout petit ulcère fugace à O.D.

7.V.40. — 240 grammes.

25.X.40. — Tr. IV. Guérison clinique. Au biomicr., on ne voit plus du tout de follicules, mais de fines étoiles cicatricielles. Dès le printemps le sujet avait pu reprendre du service à l'armée. En tout 240 gr. en 3 périodes.

Résultat magnifique, que cette amélioration jusqu'à la guérison clinique, double, chez un Tr. invétéré et rebelle.

80

F. A. — F. 22 ans

18.XII.39. — O.G. Tr. II-III avec phtisie du globe; au biomicr. marqueterie papillaire, follicules succulents, quelques étoiles cicatricielles. O.D. Tr. II-III avec pannus tenuis; au biomicr. marqueterie papillaire, follicules succulents, quelques étoiles cicatricielles; cornée : infiltration lymphoïde et vasculaire fine, avec quelques points de condensation de cette infiltration.

Traitement associé : xysis et chimiothérapie. Après 18 jours, des céphalées persistantes, dont la malade se plaignait depuis plusieurs mois, ont diparu.

3.I.40. — Les deux yeux approchent de la cicatrisation. O.D. et O.G. aspect Tr. III-IV.

Au total, à ce moment, 105 grammes. 7.700 globules blancs et 66 % de polynucl. neutrophiles.

81

A. b. A. B. — H. 18 ans

15.XII.39. — Tr. II-III. Au biomicr. hyperplasie, marqueterie papillaire, follicules. Aux deux yeux, pannus tenuis avec infiltration granuleuse discrète. V.O.D. 8/10. V.O.G. 2/10.

4.I.40. — Les follicules commencent à s'effacer, la conjonc-

tive prend une teinte rose favorable. En 3 semaines, commencement d'effacement des follicules (42 grammes).

26.II. — Au biomicr. plus de pannus. V.O.D. 8/10. Les follicules s'effacent, faisant place à des étoiles cicatricielles. Il persiste une légère hyperplasie et une marqueterie papillaire.

18.III. — Les symptômes ont encore diminué et l'état est très près de l'état normal.

83

J. C. — H. 24 ans

22.I.40. — Trachome en évolution à l'œil gauche. O.D. IV, xysis il y a un an : 3/10. O.G. Tr. III avec la poussée de pannus : inférieur à 1/10. L'œil droit n'a pas été amélioré d'une façon décisive par le xysis.

Après un mois : O.G. La conjonctive est devenue lisse et transparente, sans hyperémie, légère opacité de la cornée; O.D. presque normal.

29.I. — Trouble de la cornée, amoindri. Paupières à peu près lisses.

4.II. — La conjonction se déterge, l'aspect Tr. IV s'accentue. Le pannus se résorbe, les cornées sont de plus en plus claires. Aucun indice de toxicité à l'examen du sang. (126 grammes).

26.II. — Au biomicr. cornée très éclaircie, pas d'infiltration trachomateuse, mais persistance d'une légère opacité cicatricielle et de quelques vaisseaux cornéens. Sur la conjonctive, plus de follicule perceptible, hyperplasie légère, aspect cicatriciel.

18.III. — Confirmation de l'amélioration réalisée. Au total, 175 grammes.

86

M. D. — H. 25 ans

4.I.40. — Trachome en pleine évolution, à la période d'état, avec pannus à l'œil droit. O.D. Tr. II avec pannus. V. 4/10. O.G. Tr. II. V. 5/10. En même temps que la chimiothérapie, cuivre et phénol.

5.I. — V.O.D. 7/10. V.O.G. 5/10.

22.I. — La cornée s'éclaircit. Les follicules s'effacent, on en voit encore 3, saillants, à gauche.

29.I. — Plus de ptosis. Aspect déjà cicatriciel des conjonctives tarsiennes. (80 grammes). Examen du sang normal.

26.II. — Cornées bien éclaircies.

11.III. — (205 grammes). O.D., l'aspect de la conjonctive tarsienne est presque normal. O.G., l'aspect est plus lisse.

2. — OBSERVATIONS de J. SEDAN, A. KOUTSEF, J. LIVON et M. GAURAN

Publiées dans les Archives de l'Institut Pasteur de Tunis

Tome XXIX, n° 4, décembre 1940

1

R. Jean, 34 ans, Train

Entré le 29 février, sorti le 8 avril 1940. Trachome bilatéral floride à petites granulations, pannus tenuis et taies cornéennes nombreuses, surtout à droite. Vision inaméliorable. O.D. 2/10. O.G. 5/10. Traitement acide tannique 3 %. Des œufs de tœnia sont relevés le 18-3-40.

A la même époque, il apparaît que le traitement à l'acide tannique seul n'a donné aucun résultat appréciable et que l'état des granulations n'a pas changé.

Administration du G 33 à la dose de 3 gr. par jour. Le 5 avril, amélioration et le 14 avril, très grosse amélioration, sans guérison clinique absolue cependant. Le 19 avril le G 33 est supprimé après absorption de 48 gr. On complète la cure par l'acide tannique à 3 et 6 % et la vision se révèle de 8/10 à la sortie.

Pas de leucopénie à l'examen hématologique.

2

R... Gérard, 22 ans, D.C.A.

Entré le 20-III-40, encore en traitement. Ce soldat, commis du Trésor, n'a jamais quitté la France et aurait contracté son trachome il y a un mois.

Trachome unilatéral droit à très grosses granulations surtout angulaires, pannus tenuis, ocelles limbiques.

L'œil gauche est absolument intact et ne présente pas la moindre trace de trachome.

L'échec des cures habituelles fait entreprendre la cure au G 33 (48 gr. par dose quotidienne de 3 gr.).

Malgré une rapide disparition des phénomènes inflammatoires dès les premiers jours de la cure, la guérison clinique du trachome ne se produit pas et il faut continuer après suppression de la cure sulfamidée l'application de l'acide tannique.

Dans ce cas — on le voit très résistant — l'examen hématologique ne révèle pas de leucopénie.

7

Le-Van-Muon, Indochinois, 25 ans

Entré le 28 mars 1940, convalescent de rhinite et d'hydarthrose bilatérale des genoux, pour trachome floride aigu bilatéral à énormes bourgeons avec pannus et ocelles limbiques. Granulations en choux-fleurs bilatérales, forte réaction conjonctivale avec abondante sécrétion.

Le sujet, pseudo-ptosique, possède des cils très longs qui s'agglutinent et le gênent.

La vision ne dépasse pas 1/20, il existe du reste un astigmatisme irrégulier considérable.

Le traitement se compose de G 33, tannin et atropine. Dès le 5 avril, les conjonctives blanchissent sans que les granulations se modifient sensiblement. Le 12 avril survient une conjonctivite purulente intercurrente que le laboratoire définit, grâce à la présence de bacilles à Gram négatif, du type Weeks.

Nombreux polynucléaires.

La sécrétion conjonctivale est très abondante et coïncide avec un réveil certain du trachome dont les lésions sont devenues turgescentes. Malgré l'ingestion de 54 gr. de G 33, le trachome ne subit pas de modification, la photophobie persiste et la vision ne s'améliore pas. Dès le 25 avril, il apparaît, bien après l'épisode Weeksien, qu'il s'agit là d'un échec complet du G 33 à la fois sur la conjonctivite et sur le trachome.

8

Le-Van-Da, Indochinois, 33 ans

Entré le 26 mars 1940 pour trachome succulent bilatéral avec œdème conjonctival. Granulations moyennes. Quelques cicatrices très rares près du bord libre. Il y a à droite un très discret début de pannus en bandelette. La vision est de 8/10 et de 10/10 à gauche. Après 10 jours d'ingestion de G 33, les phénomènes inflammatoires disparaissent complètement et le pannus se décongestionne, au point que le 10 avril il ne persiste plus qu'une légère infiltration limbique.

Le 13, au 33e jour de G 33, la guérison apparaît réelle; elle était complète le 20 avril, au moment de la sortie. V.O.D.G. 10/10.

3. — OBSERVATIONS PUBLIÉES par P, BARRAT et Ch. BERGE

Archives de l'Institut Pasteur de Tunis
Tome XXIX, N° 4, Décembre 1940

IX

L..., réserviste

Première entrée à l'hôpital le 22 janvier 1940 : ulcération de la cornée droite, d'origine trachomateuse, qui guérit en 10 jours par traitement local (atropine, pommade iodoformée).

Deuxième entrée le 14 mars 1940 : kératite ulcéreuse et pannus d'origine trachomateuse à gauche O.D. pannus, taie saturée. Sur les muqueuses tarsiennes, quelques granulations, nombreuses figures en mosaïque des papilles, quelques cicatrices.

Traitement local : atropine, pommade aux colorants composés.

Traitement général : du 19 mars au 25 mars, ingestion d'Azoïque 33, 3 gr. par jour, soit 21 gr. Le 25 mars, l'ulcération cornéenne est cicatrisée, l'aspect des conjonctives tarsiennes est le même qu'au début du traitement. On fait un attouchement au cristal de sulfate de cuivre.

Du 8.IV.40 au 15.IV.40, nouvelle ingestion de 21 gr. d'Azoïque 33. Pendant cette cure, le malade se plaint d'une douleur dans la région lombaire. L'examen clinique ne révèle rien d'anormal. L'analyse d'urine donne les résultats suivants : sucre : néant; albumine : néant; urée : 19 gr.; chlorures : 9,50.

Du 22.IV.40 au 29.IV.40 troisième série de 21 grammes.

Le 29.IV.40 les granulations s'aplatissent et paraissent un peu moins nombreuses; figures en mosaïque; muqueuse très vascularisée; cicatrices.

Du 6.V.40 au 13.V.40 : 4e série de 21 gr. On voit apparaître

à droite, sur la conjonctive très vascularisée, au niveau du bord profond du tarse, des follicules, du type de la conjonctivite des piscines : aspect charnu, rouge, non opalescents. A gauche, le biomicr. ne montre qu'une granulation aplatie et de nombreuses travées cicatricielles, fines.

5e série d'Azoïque 33 du 31 au 28.V.40, de 31,50 gr.

Le 29.V.40 au biomicr. plus aucune granulation; nombreuses travées cicatricielles, quelques papilles. Pannus cicatrisés. Taie à droite.

En résumé, guérison du trachome en 3 mois 1/2 avec une dose totale de 155,50 gr. de 33.

A noter : douleurs lombaires passagères pendant la 2e série du médicament. Apparition à droite d'une conjonctivite folliculaire qui a vite guéri pendant la 4e série de 33.

XII

Mle 78..., matelot Baharia, maître d'hôtel, âgé de 30 ans, est traité dans notre service pour ulcération de la cornée. Celle-ci se trouve à l'œil droit, vers 6 heures; granulations bilatérales peu nombreuses au niveau des conjonctives tarsiennes; Tr. III-IV.

Du 23.IV.40 au 30.IV.40, prise par la bouche de 21 grammes d'Azoïque 33 (3 gr. par jour). A la fin de la série, l'ulcération de la cornée est guérie. Au biomicr. cornéen : rares et fines granulations bilatérales; nombreuses cicatrices; papilles nombreuses.

Du 6 au 12.V.40, ingestion de 21 gr. de G. 33.

Du 19 au 27.V.40, ingestion de 31,5 de 33.

Le 28.V.40 plus aucune granulation. Mosaïques papillaires.

Du 7.VI.40 au 14.VI.40 on fait prendre de l'Azoïque 33, étant donné les groupes de papilles nombreuses sur les bords du tarse.

Conclusion : cicatrisation de l'ulcère avec 21 gr. de 33.

Guérison par disparition des rares granulations avec 73,5 de produit. Série de consolidation portant le total de la cure à 115 grammes.

XV

C... Jean, 32 ans, soldat né à la Goulette, présente à son entrée à l'hôpital, le 8 avril 1940, un tr. bilatéral.

Examen clinique : tr. III bilatéral; léger néphélion sur la cornée gauche. V.O.D.G. 6/10 s/c.

Biomicr. granulations typiques, mais petites, rassemblées le long du bord supérieur du tarse, de chaque côté; travées cicatricielles. Traitement : on donne par la bouche de l'Azoïque 33 en comprimés.

1re série : du 10 au 18-IV.40e: 21 gr.

2e série: du 7 au 16.IV.40 : 21 gr.

3e série : du 28.V au 6.VI.40 : 31 gr. 5.

Examen au biomicr. avant l'exeat, le 6.VI.40. Diminution importante du nombre des granulations; nombreuses travées cicatricielles.

Le malade ne s'est pas représenté à la consultation.

Résumé : amélioration des lésions trachomateuses tarsiennes par une cure per os de 73,5 de G 33.

XVI

Ro... Gérard, Français, 10 ans 1/2, se présente à la consultation pour troubles oculaires mal définis; conjonctivite légère, semble-t-il à l'interrogatoire.

V.O.D.G. 10/10 s/c. O.D. Tr. I discret. O.G. Tr. I, quelques granulations; les plus grosses et les plus rapprochées se trouvent sur le bord supérieur du tarse.

Traitement : du 6.IV.40 au 13.IV.40 l'enfant absorbe 21 grammes de G 33. Du 20.IV.40 au 27.IV.40 nouvelle série d'Azoïque 33.

Le 27 l'enfant se plaint de douleurs rhumatoïdes dans les bras et la nuque. Une analyse d'urine faite le jour même donne: urée : 18,50; chlorure de sodium : 14,50; sucre : 0; albumine : 0.

Examen à la loupe : O.D. quelques granulations très petites, sans relief. O.G. la conjonctive parait normale.

Du 7 au 15 mai l'enfant absorbe 21 grammes.

Le 15 mai, examen au biomicr. O.D. une seule granula-

tion, petite, aplatie, à l'extrémité externe du rebord supérieur du tarse. Ablation à la curette de la granulation sous contrôle du biomicr. Devra continuer le traitement par le 33.

Résumé : 3 séries de G 33, totalisant 63 grammes, ont amené la guérison d'un trachome discret, au début, chez un enfant de 10 ans 1/2.

XXI

Mle 11, matelot indigène, 21 ans, hospitalisé à l'Hôpital de Sidi-Abdalah du 13 juillet au 24 juillet 1940 pour kératoconjonctivite ulcéreuse. O.D. chez un trachomateux avec guérison par les moyens habituels. Entré de nouveau le 7.VII.40 avec un ulcère de la cornée à l'œil droit (récidive). Pannus Tr. III bilatéral. Quelques granulations; papilles nombreuses en réseau.

Traitement : 4,5 de G 33 par jour pendant 14 jours.

Guérison du pannus au 6e jour. Il reste l'infiltration cicatricielle.

Au biomicr. granulations légèrement affaissées; papilles et dessins en damiers. Réseau cicatriciel important.

En résumé : après l'absorption de 63 gr. seulement, en 14 jours, les granulations semblent s'être légèrement affaissées et la vascularisation s'être développée, ainsi que le réseau cicatriciel.

4. — OBSERVATIONS PERSONNELLES

Clinique des Docteurs A. Cuénod et R. Nataf

93

R. R. — F. 9 ans

3.I.40. — O.D.G. Tr. I-II. O.G. xysis avec injection sous-conjonctivale de phénol.

15.I. — O.D. Xysis avec injection sous-conjonctivale de phénol. Ingestion de G 33 à raison de 2 gr. par jour à partir de ce jour.

2.II. — Va très bien. Hyperémie diminuée. Eclaircissement de la cornée, assouplissement des conjonctives.

7.IV. — A pris une cinquantaine de grammes de G 33 très irrégulièrement. Tr. IV O.D.G. confirmé au biomicroscope; on ne perçoit plus aucun follicule sur les conjonctives. L'effet du xysis associé au G 33 a donné un remarquable résultat.

6.IX.40. — Le malade est revu pour une réfraction. Son trachome est cliniquement guéri. Confirmation au biomicroscope.

95

M. D. — H. 16 ans

21.I.40. — O.D.G. Tr. II avec papilles, hyperémies et follicules. Au biomicroscope, on voit nettement la marqueterie papillaire, très hyperplasiée et des petits follicules. O.G. Ulcère. Injection sous-conjonctivale de phénol. Mise à 3 grammes de G 33 par jour.

22.I. — Examen du sang : Globules blancs 7.000; Poly. 50; Eosino. 6; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 36; Lympho. 7.

27.II. — A pris 63 grammes. Continue la même dose.

28.II. — Examen du sang : Globules blancs 9.000; Poly. 71;

Eosino. 4; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 10; Lympho. 14.

8.III. — A pris ce jour 93 grammes. Les conjonctives évoluent vers Tr. IV. Maintenu à 3 gr. par jour.

15.X. — Aspect clinique de Tr. IV. A pris en tout 193 grammes, en deux fois.

24.X. — Trachome cicatriciel confirmé au biomicroscope qui laisse voir une persistance de papilles et une légère hyperplasie, mais pas du tout de follicules.

99

M. b. M. E. K. — H. 21 ans

30.I.40. — O.G. Tr. II; gros follicules abondants au niveau du bord supérieur de la conjonctive tarsienne et du cul-de-sac. O.D. même état moins marqué. Malade vierge de tout traitement oculaire. V.O.D.G. 10/10. Mis au G 33 à 3 gr. par jour.

Examen du sang : Globules blancs 6.900; Poly. 68; Eosino. 4; Baso. 0; Grands mono. 2; Moyens mono. 9; Lympho. 17.

5.II. — Le malade se sent mieux. Même dose.

12.II. — O.G. Il reste des îlots de follicules mûrs et abondants aux angles. Examen du sang : Globules blancs 8.000; Poly., 60; Eosino. 3; Baso. 0; Grands mono. 2; Moyens mono. 20; Lympho. 15.

19.II. — O.G. Xysis. O.D. Pas de traitement chirurgical. Granulations supra-tarsiennes. Mis à 4 gr.

1.III. — A pris ce jour, 103 gr. de G 33. Continue 4 gr.

2.III. — Examen du sang : Globules blancs 12.000; Poly. 54; Eosino. 5; Baso. 1; Grands mono. 2; Moyens mono. 15; Lympho. 23.

4.III. — A pris 119 grammes. O.D. Encore des follicules à l'angle interne. O.G. Apparition de tractus cicatriciels au niveau de la conjonctive tarsienne. Toujours 4 grammes.

8.III. — A absorbé 135 grammes. Maintien des 4 grammes.

18.III. — Aspect presque normal des conjonctives. Il persiste encore un peu d'hyperémie.

15.IV. — A pris ce jour 240 grammes; en voie de guérison.

22.IV. — Les deux cornées sont nettes. O.G. Léger hémiptosis. O.D. Encore un peu chagriné. Mis au repos.

30.IV. — O.G. Conjonctive lisse comme de la porcelaine. O.D. Encore très léger chagrinage. Dose totale : 240 grammes.

22.X. — V.O.D.G. 10/10. Tr. III-IV; il reste quelques rares follicules perceptibles seulement au biomicroscope. Remis au traitement : 75 grammes à prendre à raison de 6 comprimés pendant 10 jours, puis 4, 3, 2.

4.II.41. — O.D. Cliniquement guéri. O.G. Tr. IV confirmé au biomicroscope.

100

K. bt. A. Y. — F. 14 ans

30.I.40. — O.D. Tr. I-II avec ulcère de la cornée. O.G. r. I. Mise au 33 à 3 grammes par jour.

2.II. — Fait une poussée à O.D.

12.II. — O.G. Follicules supra-tarsiens. O.D. Cicatrisation de l'ulcère, continue à prendre 3 gr. par jour.

17.II. — Examen du sang : Globules blancs 7.500; Poly. 58; Eosino. 5; Baso. 1; Grands mono. 1; Moyens mono. 21; Lympho. 13; Myélocytes éosinophites 1.

19.II. — Tr. III. Disparition de l'ulcère. Mêmes doses de G. 33.

26.II. — O.D. La cornée va très bien. Il persiste une légère hyperémie conjonctivale.

2.III. — A pris ce jour 42 grammes de G 33.

Trachome encore en activité à O.G. Amélioration au niveau de l'O.D.

9.III. — Examen du sang : Globules blancs 6.100; Poly. 55; Eosino. 4; Baso. 0; Grands mono. 2; Moyens mono. 19; Lympho. 19; Myélocytes éosino. 1.

11.III. — Etat stationnaire. Mise à 4 gr. par jour.

18.III. — Disparition de tous phénomènes fonctionnels. Repos de 8 jours.

15.IV. — Plus de follicules apparents; persistance d'une légère hyperémie; cornées nettes; guérison clinique. V.O.D. 5/10. V.O.G. 6/10. Dose de 2 gr. pris de suite. A la conjonc-

tive, aspect de Tr. IV avec fines étoiles cicatricielles, confirmé au biomicroscope.

101

G. b. M. A. — H. 43 ans

2.II.40. — O.D. Tr. II. O.G. Tr. II-III avec pannus léger. O.G. Opéré ce jour de Xysis. Mis au G 33 à 3 grammes par jour.

12.II. — O.G. Hypervascularisation de la cornée. Mis à 4 grammes.

17.II. — Examen du sang : Globules blancs 9.000; Poly. 40; Eosi. 1; Baso 0; Grands mono. 2; Moyens mono. 21; Lympho. 36.

19.II. — O.G. La cornée s'éclaircit; maintenu à 4 gr. par jour. A pris jusqu'à ce jour 58 gr.

22.II. — Examen du sang : Globules blancs 9.200; Poly. 50; Eosi. 2; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 20; Lympho. 27.

26.II. — O.G. Conjonctives fortement améliorées. L'hyperplasie a diminué, les follicules sont moins nets. O.D. Progrès analogues. A pris ce jour 76 gr. de G 33. Continue à prendre 4 gr. par jour.

22.X — V.O.D.G. 10/10. A pris 104 gr. en une cure. Ne s'est plus soumis à aucun traitement depuis. Actuellement Tr. IV confirmé au biomicroscope. On ne perçoit sur les conjonctives plus du tout de follicules. La cornée est complètement éclaircie et toute infiltration cornéenne a disparu.

102

S. B. Al. H. — H. 26 ans

2.II.40. — O.D. Tr. II. O.G. Tr. III avec ulcère de la cornée. V.O.G. 5/10. V.O.D. 6/10. O.G. Xysis ce jour. Mis au G 33 à 3 grammes par jour.

12.II. — O.G. Ulcère en voie de cicatrisation. Etat de la conjonctive supérieure déjà lisse à l'œil nu. Très légère hyperémie. O.D. Tr. II avec épaississement de la muqueuse.

19.II. — O.G. Ulcère cicatrisé; le pannus est en nette voie

de résorption, la conjonctive présente un aspect de Tr. III. O.D. Même amélioration avec persistance de quelques follicules sur le tarse. Maintenu au traitement à 3 grammes par jour.

25.II. — O.G. la cornée s'éclaircit. V.O.D. 8/10. V.O.G. 8/10.

26.II. — O.G. Eclaircissement de la cornée. Augmentation de l'acuité visuelle. O.D. La conjonctive va mieux, mais il persiste encore des follicules.

27.II. — Examen du sang : Globules blancs 10.800; Poly. 44; Eosi. 6; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 30; Lympho. 19.

4.III. — O.D. La conjonctive semble guérie. O.G. Quelques cicatrices sur la cornée. Le trachome conjonctival est en forte régression. Est mis à 4 gr. par jour. A pris ce jour 105 gr. de G 33 à 3 gr. par jour.

8.III. — A pris 125 grammes. Maintien des 4 grammes par jour.

9.III. — Examen du sang : Globules blancs 13.000; Poly. 61; Eosino. 5; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 21; Lympho. 12.

11.III. — O.G. On aperçoit des traces cicatricielles cornéennes. Eclaircissement du centre cornéen. Continue 4 grammes par jour.

18.III. — Aspect de guérison clinique. A pris 181 grammes. Continue à prendre 4 grammes. Examen du sang : Globules blancs 8.500; Poly. 52; Eosino. 2; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 15; Lympho. 30.

30. IV. — O.D. A l'œil nu, aspect de trachome cicatriciel; au biomicroscope : on perçoit encore quelques follicules; maintien de la dose quotidienne.

6.XI.40. — A pris 237 grammes en une cure suivie. Actuellement O.D. nombreuses étoiles, mais persistance de quelques rares follicules et hyperplasie légère. O.G. Tr. IV confirmé au biomicroscope. Etoiles cicatricielles, pas de follicules.

103

T. b. M. — H. 35 ans

2.II.40. — O.D.G. Tr. II malgré xysis antérieur. O.D. Taie

de la cornée. Opéré ce jour à O.D. de xysis. Mis au G 33.

4.III. — A pris ce jour 63 grammes. O.G. Xysis.

2.III. — 84 grammes.

18.III. — Les conjonctives présentent un aspect cicatriciel.

15.IV. — Cliniquement guéri. Dose totale : 126 grammes en une fois.

18.X. — Tr. IV confirmé au biomicroscope. O.D. Larges étoiles nombreuses. O.G. Fines étoiles. Au biomicroscope, il ne reste plus aucun follicule perceptible, ni pannus; légère opacification cicatricielle paracentrale de la cornée O. D. V.O.D.G. : 10/10.

106

T. b. G. — H. 38 ans

O.D.G. Tr. III-IV. O.G. Trichiasis paupières supérieure et inférieure.

29.I.40. — O.D. Xysis.

9.II. — Ingestion de 3 grammes par jour. Examen du sang: Globules blancs 10.400; Poly. 47; Eosino. 6; Baso. 0; Grands mono. 1; Moyens mono. 20; Lympho. 26.

10.III. — A pris 63 grammes.

11.III. — O.G. Ulcère probablement non trachomateux (injection sous-conjonctivale). Maintenu à 3 grammes. Examen du sang : Globules blancs 6.800; Poly. 53; Eosino. 1; Baso. 0; Grands mono. 2; Moyens mono. 16; Lympho. 29.

18.III. — Cicatrisation de l'ulcère. Mis à 4 grammes par jour.

29.III. — Va beaucoup mieux; revient à la dose de 3 grammes.

7.IV. — A pris 150 grammes. Aspect nettement Tr. IV des deux yeux.

114

A. Y. — F. 15 ans

V.O.D. 1/10. V.O.G. 4/10. O.D.G. Trachome en pleine évolution avec pannus tenuis. Au biomicroscope, follicules nombreux, papilles hyperplasiées, quelques rares étoiles ci-

catricielles (3 à 4) sur chaque tarse. Cornée : infiltration lympho-vasculaire fine. O.D. Xysis et phénol et ingestion quotidienne de 3 grammes.

22.III.40. — A O.G. Xysis et phénol. Maintien des 3 grammes de G 33.

28.III. — A pris 42 grammes. Evolution des conjonctives vers Tr. IV. Cornées très éclaircies. Au biomicroscope, on ne relève plus aucun follicule au niveau des conjonctives palpébrales. Mise à 2 gr. par jour et regagne l'Algérie.

121

Z. A. — H. 24 ans

29.VIII.40. — O.D.G. Tr. II floride et pannus crassus encrassant les 2/3 des deux cornées. V.O.D.G. 1/10. Photophobie et larmoiement intenses.

15.IX. — Le malade qui a pris 51 grammes de G 33 ouvre les yeux. Les cornées sont nettement plus claires.

2.X. — Va de mieux en mieux. A ingéré 102 grammes de 33 à 3 grammes par jour. Mis à 2 grammes.

6.I.41. — 132 grammes. Remis à 3 grammes.

21.I. — 174 grammes.

6.II. — Remis à 2 grammes.

122

F. B. — H. 18 ans

5.IX.40. — O.D.G. Tr. III. O.D. Pannus de la moitié de la cornée. O.G. Pannus du 1/3 de la cornée. V.O.D. 1/10. V.O.G. 2/10.

17.IX.40. — Eclaircissement des cornées. Va beaucoup mieux. V.O.D. 3/10. V.O.G. 5/10.

25.IX. — Les cornées se sont éclaircies encore et les pannus ont diminué de plus de moitié.

15.X. — V.O.D. 5/10. V.O.G. 6/10. Les pannus sont aux 3/4 résorbés, les cornées nettement éclaircies, les conjonctives très assouplies. Depuis le 5.X est au repos. A pris 90 grammes de G. 33. Remis à 2 grammes par jour.

15.XI. — Dose totale : 150 grammes. V.O.D. 5/10. V.O.G.

6/10. Pannus presque résorbés. Il subsiste une légère opacification de la partie supérieure de la cornée. La conjonctive présente un aspect Tr. III-IV confirmé au biomicroscope qui ne montre plus que de rares follicules et une très légère hyperplasie.

11.XII. — V.O.D. 5/10. V.O.G. 7/10. Etat encore amélioré. A pris 190 grammes.

26.XII. — 250 grammes. Mis à 1,5 par jour.

4.I.41. — 265 grammes. Mis à 1 gr. par jour pendant 10 jours.

14.I. — Mis au repos. 275 grammes.

Les conjonctives présentent un aspect de trachome cicatriciel confirmé au biomicroscope qui ne montre plus aucun follicule et laisse voir de fines étoiles cicatricielles. La cornée présente une légère opacification à sa périphérie supérieure, mais il ne reste plus du tout d'infiltration trachomateuse.

CONCLUSIONS

L'ensemble des travaux publiés et résumés dans notre ouvrage, nos observations personnelles, nous font estimer que les sulfamidés exercent une action incontestable sur le trachome. Seulement, le trachome, maladie chronique par excellence, exige un traitement de longue durée. Or, les sulfamidés ne peuvent être considérés comme absolument inoffensifs pour l'état général des malades et des phénomènes d'intolérance ont été fréquemment observés qui ont dû en limiter l'emploi.

Parmi eux, toutefois, l'azoïque sulfamidé G 33 semble devoir à l'heure actuelle, être considéré comme le médicament de choix dans le traitement du trachome.

1) En raison de sa non-toxicité, de son innocuité presque absolue, ce produit permet le traitement prolongé nécessaire. A part quelques rares cas de prurit et de constipation opiniâtre, un cas d'ictère (signalés par ET. BURNET, A. CUÉNOD et R. NATAF), un cas de photo-sensibilisation (observé par TOULANT, GAUTHIER et M^lle^ GIRARD), aucun autre phénomène d'intolérance ne peut être noté. Nous n'avons jamais observé de cyanose, ni de vertige, ni de céphalée, ni de dyspnée. Pas d'action néfaste sur le sang, pas de retentissement sur la spermatogénèse.

2) « A maladie chronique, traitement chronique ». Bien que certains cas de trachome aient évolué rapidement vers la guérison, nous estimons que le traitement

doit s'échelonner sur plusieurs mois. Ce temps minimum est d'ailleurs fonction de la dose ingérée et il est nécessaire que la quantité totale de produit soit de 100 grammes au moins comme le montrent la plupart des observations mentionnées dans notre travail. Nous croyons qu'il ne sert de rien de donner de trop petites doses et qu'il faut profiter de l'efficacité et de l'innocuité du remède pour instituer un vigoureux traitement d'attaque dans les limites de tolérance du sujet en contrôlant périodiquement l'état du sang et le fonctionnement rénal. Le traitement comprend une cure d'attaque, de l'ordre de 2 à 3 semaines, à raison de 2 à 4 grammes par jour, à laquelle succède une cure de progrès ou d'entretien qui est poussée jusqu'à guérison et est entrecoupée de périodes de repos. Nous n'estimons pas devoir associer à ce traitement d'autres médicaments, mais nous devons constater le surcroît d'amélioration que les malades atteints de trachome ancien, résistant, de formes florides, retirent du traitement combiné, tel que le xysis.

3) Le traitement fait évoluer, dans la majorité des cas, le trachome vers la guérison clinique, en trois phases successives :

a) Disparition des symptômes subjectifs ; en trois ou quatre jours, plus de larmoiement, plus de photophobie.

b) Eclaircissement de la cornée. En deux ou trois semaines, les ulcérations, la kératite, le pannus sont favorablement influencés.

c) La phase conjonctivale qui est la plus lente : réduction de la vascularisation, de l'hyperémie, de l'hyperplasie, assouplissement des paupières et enfin, effet spécifique, effacement des follicules.

D'après les observations prolongées qui ont été publiées, les résultats obtenus par le traitement, ne sont

pas transitoires, mais restent acquis puisqu'ils se sont maintenus pendant un laps de temps qui va jusqu'à deux ans et même pendant un an après cessation complète de tout traitement.

Quoique ce traitement ait déjà conquis sa place dans la médecine pratique, il faut encore du temps, des observations nombreuses et longtemps saisies pour en déterminer complètement les effets. Il est permis encore d'espérer de nouveaux progrès dans la chimiothérapie du trachome.

Vu :

Le Président de thèse,

P. TOULANT.

Vu : *le Doyen,*

J. LEBON.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 22 avril 1941

Le Recteur,

G. HARDY.

BIBLIOGRAPHIE

P. Barrat et Ch. Berge : Recherches sur le traitement du trachome par l'azoïque sulfamidé 33. Etude du sang des sujets traités (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome XXIX, n° 4, décembre 1940, page 409).

P. Barrat et Ch. Berge : Quel est le degré de toxicité chronique de l'azoïque 33 administré par voie intraveineuse chez le lapin (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome XXIX, n° 4, décembre 1940, page 437).

J. G. Bellows et H. Chiun : The distribution of sulfanilamide in the eye (*J. Am. Assoc.*, tome 112, n° 30, p. 2.022, 20 mai 1939).

Et. Burnet, Cuénod et R. Nataf : Essai de chimiothérapie du trachome par un dérivé du 4 :4 Diaminodiphénylsulfone. Efficacité sur le pannus trachomateux (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome 28, § 1, page 11, mars 1939, Académie de Médecine, 7 mars 1939).

Et. Burnet, A. Cuénod et R. Nataf : Chimiothérapie du trachome par l'azoïque sulfamidé n° 33 (*Bulletin Académie de Médecine*, tome 122, n° 30, page 330, 24 octobre 1939).

Et. Burnet, A. Cuénod et R. Nataf : Traitement chro-

nique du trachome par l'azoïque 33 (*Bulletin Soc. Pathologie Exotique*, tome 33, n° 2, page 100, 14 février 1940; *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome 29, § 1, page 66, mars 1940).

Et. Burnet, A. Cuénod et R. Nataf : Traitement chronique du trachome par l'azoïque sulfamidé 33. Résultats éloignés. Guérisons (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, tome 29, n° 4, décembre 1940, page 389).

Cange : Le trachome chez les Indigènes d'Algérie (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, tome XIII, n° 2, 1935).

A. Cuénod et R. Nataf : Le trachome (*Masson et Cie*, 1930).

A. Cuénod et R. Nataf : Traité d'ophtalmologie, tome IV, page 445-533 (*Masson et Cie*, 1939).

Ch. Dejean et J. Roux : Traitement du trachome par certains composés sulfamidés en injections sous-conjonctivale (*Société d'Ophtalmologie de Paris*, 22 avril 1939).

Madame Delanoë : Traitement du trachome par un sulfamidé pyridique (*Maroc Médical*, mai-juin 1940, n° 212, page 104).

L. Dor : Une année de lutte contre le trachome (*Lyon Médical*, 5 décembre 1940).

L Dor : Le traitement du trachome par le Lutazol (*Maroc Médical*, n° 215, janvier-février 1941, page 35-36).

Editorial of the Lancet : The chemotherapy of trachoma (*The Lancet*, 29 octobre 1938).

Mademoiselle Estibotte et H. Roussel : Eessai de traitement du trachome avec le composé 33 chez 15 écoliers de la banlieue nord de Tunis (*Archives de l'Ins-*

titut Pasteur de Tunis, tome 29, n° 4, décembre 1940, page 450).

GILLET : Essais de traitement du trachome et de diverses conjontivites microbiennes par un dérivé sulfamidé soluble (109) (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, tome 18, n° 1, page 10, mars 1940).

GOISSEDET, DESPOIS, GUILLOT et MEYER : C. R. Soc. Biologie, 121, 14 mars 1936, page 1.083.

G. HATSCHEK : Expériences with different sulfanilamide preparations in the treatment of trachoma (*Acta ophtalmologica orientalis*, 4 juillet 1939, page 243-251).

F. JASSERON et G. MORARD : La chimiothérapie du trachome par la para-amino-phényl-sulfamide (1162 F). (*Société d'Ophtalmologie de Paris*, 22 avril 1939).

F. JASSERON et G. MORARD : Le traitement du trachome par les dérivés sulfamidés, en particulier la para-amino-phényl-sulfamide en ingestion (*Presse Médicale*, 28 février 1940, page 234).

R. KIRK, A. A. MAC KELVIE et A. H. HUSSEIN : Sulphanilamide in the treatment of trachoma (*The Lancet*, 29 octobre 1938, page 994-995).

KORTOBI : Histoire et géographie du trachome en Tunisie (*Congrès Médical de Tunis*, avril 1938).

LE FAUCHEUR, R. FARHAT, JEANNOT et SKANDRANI : Traitement du trachome et de diverses affections oculaires par les sulfamidés et particulièrement par le G 33 (Lutazol) (*Tunisie Médicale*, 34e année, n° 3, juin à décembre 1940, page 113).

F. LOE : Sulphanilamide treatment of trachoma (*J. Am. Med. Assoc.*, 8 octobre 1938, 1371).

MAC CALLAN : Le trachome dans l'Empire colonial britannique (*A. G. de l'A. I. contre le trachome*, mai 1934).

MAC CALLUM et FINDLAY : Sulphonamide treatment of Bacterial and trachomatous conjunctivitis (*Lancet,* 29 octobre 1938, page 994).

F. D. MAC KENTY : Le problème du trachome (*Canad. publ. Health,* J. 1932, page 223).

MAC MULLER et C. RICE : Le trachome aux Etats-Unis, (*A. G. de l'A. I. contre le trachome,* mai 1934).

MULLER : Etude climato-géographique du trachome. Sa répartition mondiale (*Thèse de Lyon,* 1932).

M. PAGÈS : Epidémiologie du trachome (Congrès Médical de Tunis, avril 1938. *Maroc Médical,* n° 212, mai 1940).

M. PAGÈS : Le traitement du trachome par le Lutazol (*Maroc Médical,* n° 215, janvier-février 1941, page 35).

POLEFF : Sur l'application des sulfamidés dans le traitement du trachome (*Presse Médicale,* 28 février 1940).

J. SEDAN, KOUTSEFF, L. JEAN, R. CAZALIS : Particularités diagnostiques et thérapeutiques de la lutte anti-trachomateuse dans la XV^{e} région, de septembre à décembre 1939 (*Société d'Ophtalmologie de Paris,* 27 janvier 1940).

SEDAN : A propos de la sulfamidothérapie dans le traitement du trachome (*Presse Médicale,* 28 février 1940, page 235).

SEDAN, KOUTSEFF, LIVON et GAURAN : Traitement du trachome par le G 33. Etudes hématologiques (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis,* tome 29, n° 4, décembre 1940, page 398).

SHIMKIM : The treatment of trachoma with sulfanilamide (*Acta ophtalmologica orientalis,* juillet 1939, page 252-260).

TALBOT : Trachome dans les territoires militaires du Sud Tunisien (*Revue du trachome*, janvier 1932, page 12).

TOULANT : Symptômes et diagnostic du trachome (*Congrès Médical de Tunis*, avril 1938).

TOULANT, GAUTHIER et Mlle GIRARD : Accident de photosensibilisation au cours d'un traitement par le Lutazol (*Société de Médecine d'Alger*, 24 avril 1941).

TRABUT : Histoire et géographie du trachome en Algérie (*Congrès Médical de Tunis*, avril 1938).

IMPRIMERIE ARTYPO - TUNIS
40, Rue de Naples